ننگرهار طب پوهنځی

د درملو د استعمال عملي لارښود

د اساسی درملو د نسخي ليکلو لارښود کتاب

(پښتو / انګليسی)



سی ډی سره

ډاکتر مالټې ايل وان بلومرودر

١٣٩٢

د درملو د استعمال عملي لارښود
د اساسی درملو د نسخي ليکلو لارښود کتاب
(پښتو / انګليسی)

Practical Drug Guide
A handbook for the correct prescribing of essential drugs
(English / Pashto)

ډاکتر مالټې ايل وان بلومرودر

Nangarhar Medical Faculty

AFGHANIC

Dr. Malte L Von Blumroeder

Practical Drug Guide

A handbook for the
correct prescribing of essential drugs

(English / Pashto)

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

ISBN 978-0747595823 -3
9 780747 595823 >

With CD

IAM
INTERNATIONAL ASSISTANCE MISSION
Serving Afghans - Building Capacity, since 1966

2013

د درملو د استعمال عملي لارښود

د اساسي درملو د نسخي ليکلو لارښود کتاب

(پښتو / انګليسی)

ډاکټر مالټې ايل وان بلومرودر

AFGHANIC



ننگرهار طب پوهنځی

Pashto PDF
2013

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

Practical Drug Guide

A handbook for the
correct prescribing of essential drugs

(English / Pashto)

Dr. Malte L Von Blumroeder

د درملو د استعمال عملي لارښود

(پښتو / انګلیسی)

ډاکتر مالټې ایل وان بلومرودر

د کتاب نوم	د درملو د استعمال عملي لارښود (پښتو/ انګلیسی)
لیکوال	ډاکتر مالټې ایل وان بلومرودر
بریښنالیک	iam.med.books@gmx.net
ژباړن	ډاکتر محمد فرید بزګر
خپرندوی	ننګرهار طب پوهنځی
ویب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ شمېر	۱۰۰۰
لومړنۍ چاپ	۲۰۰۰ کال د نړیوال مرستندویه ماموریت (IAM) لخوا
دوهم چاپ	۱۳۹۲
ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org
چاپ ځای	افغانستان ټایمز مطبعه، کابل

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې په جرمني کې د Eroes کورنۍ یوی خیریه ټولنې لخوا تمویل شوی دی.
اداری او تخنیکی چارې یې په آلمان کې د افغانیک موسسی لخوا ترسره شوې دي.
د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال پورې اړه لري او دوهم چاپ یې د اړوندې پوهنځې لخوا تر سره شوی او مسؤلیت یې په غاړه لري. مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسؤلیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:
ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کابل
تیلیفون: ۰۷۵٦۰۱٤٦٤۰
ایمیل: textbooks@afghanic.org

ای اس بي ان ۳ – ۹۱ – ۹۰۵۷۳۲ – ۱ - ۹۷۸

د لوړو زده کړو وزارت

پیغام

د بشر د تاریخ په مختلفو دورو کې کتاب د علم او پوهې په لاسته راوړلو کې ډیر مهم رول لوبولی دی او د درسي نصاب اساسي برخه جوړوي چې د زده کړې د کیفیت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړیوالو پیژندل شویو ستندردونو، معیارونو او د ټولنې د اړتیاوو په نظر کې نیولو سره باید نوي درسي مواد او کتابونه د محصلینو لپاره برابر او چاپ شي.

د لوړو زده کړو د مؤسسو د ښاغلو استادانو څخه د زړه له کومي مننه کوم چې ډېر زیار یې ایستلی او د کلونو په اوږدو کې یې په خپلو اړوندو څانګو کې درسی کتابونه تألیف او ژباړلي دي. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم تر څو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او نور درسي مواد برابر کړی څو تر چاپ وروسته د ګرانو محصلینو په واک کې ورکړل شي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د ګرانو محصلینو د علمي سطحې د لوړولو لپاره معیاري او نوي درسی مواد برابر کړي.

په پای کی د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټې او ټولو هغو اړوندو ادارو او کسانو څخه مننه کوم چې د طبي کتابونو د چاپ په برخه کې یې هر اړخیزه همکاري کړې ده.

هیله مند یم چې نوموړې پروسه دوام وکړي او د نورو برخو اړوند کتابونه هم چاپ شي.

په درنښت
پوهاند ډاکتر عبیدالله عبید
د لوړو زده کړو وزیر
کابل، ۱۳۹۲

د درسي کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او ګرانو محصلينو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لويو ستونزو څخه ګڼل کېږي. يو زيات شمير استادان او محصلين نوي معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زاړه ميتود تدريس کوی او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلی چې زاړه دي او په بازار کې په ټيټ کيفيت فوتوکاپي کېږي.

د دې ستونزو د هوارولو لپاره په تېرو دوو کلونو کې مونږ د طب پوهنځيو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پيل او تر اوسه مو ۱۱۶ عنوانه طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځيو ته استولي دي.

دا کړنې په داسی حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰ ـ ۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتيژيک پلان کې راغلي دي چې:

"*د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کيفيت او زده کوونکو ته د نويو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړينه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د ليکلو فرصت برابر* شي د تعليمی نصاب د ريفورم *لپاره له انګريزی ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسی موادو ژباړل اړين دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلين او استادان نشي کولای عصري، نويو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پيدا کړي*".

د افغانستان د طب پوهنځيو محصلين او استادان له ډېرو ستونزو سره مخامخ دي. نويو درسي موادو او معلوماتو ته نه لاس رسی، او له هغو کتابونو او چپترونو څخه کار اخيستل چې په بازار کې په ډېر ټيټ کيفيت پيداکېږي، د دې برخې له ځانګړو ستونزو څخه ګڼل کېږي. له همدې کبله هغه کتابونه چې د استادانو له خوا ليکل شوي دی بايد راټول او چاپ کړل شي. د هيواد د اوسنی حالت په نظر کې نيولو سره مونږ لايقو ډاکترانو ته اړتيا لرو، ترڅو وکولای شي په هيواد کې د طبي زده کړو په ښه والي او پرمختګ کې فعاله ونډه واخلي. له همدې کبله بايد د طب پوهنځيو ته زياته پاملرنه وشي.

تراوسه پوري مونږ د ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا د طب پوهنځیو او کابل طبی پوهنتون لپاره ۱۱۶عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننګرهار طب پوهنځی لپاره د ۲۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځیو ته په وړیا توګه ویشل شوي دي.

ټول چاپ شوی طبی کتابونه کولای شی د www.ecampus-afghanistan.org ویب پاڼی څخه ډاونلوډ کړی.

کوم کتاب چې ستاسی په لاس کې دی زمونږ د فعالیتونویوه بېلګه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو تر څو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړینه ده چې د لوړو زده کړود موسساتو لپاره هر کال څه نا څه ۱۰۰ عنوانه درسی کتابونه چاپ کړل شي.

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکی کی غواړو چې دا پروګرام غیر طبي برخو لکه ساینس، انجنیري، کرهنې، اجتماعی علومو او نورو پوهنځیو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونونو او پوهنځیو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

له ټولو محترمو استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، وژباړي او یا هم خپل پخواني لیکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چپټرونه ایډېټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زمونږ په واک کې یې راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځۍ، استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنګه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زمونږ په پته له مونږ سره شریک کړي، تر څو په ګډه پدې برخه کې اغیزمن ګامونه پورته کړو.

له ګرانو محصلینو څخه هم هیله کوو چې په یادو چارو کې له مونږ او ښاغلو استادانو سره مرسته وکړي.

د یادونی وړ ده چی د مولفینو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتویات د نړیوالو علمی معیارونو په اساس برابر شی خو بیا هم

کیدای شی د کتاب په محتوی کی ځینی تیروتنی او ستونزی وجود ولری ، نو له دی امله له درنو لوستونکو څخه هیله مند یو تر څو خپل نظریات او نیوکی د مولف او یا زمونږ په پته په لیکلی بڼه را ولیږی، تر څو په راتلونکی چاپ کی اصلاح شی.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټی او دهغی له مشر ډاکتر ایروس څخه ډېره مننه کوو چی ددغه کتاب د چاپ لګښت یی ورکړی دی. دوی په تیرو کلونو کی هم د ننګرهار د طب پوهنځی د ۲۰ عنوانه طبی کتابونو د چاپ لګښت پر غاړه درلود.

په ځانګړي توګه د جی آی زیت (GIZ) له دفتر او CIM (Center for International Migration and Development) یا د نړیوالی پناه غوښتنی او پرمختیا مرکز چې زما لپاره یې په تېرو دریو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړی دي هم مننه کوم.

د لوړو زده کړوله محترم وزیرښاغلي پوهاند ډاکترعبیدالله عبید، علمی معین ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابری، مالي او ادري معین ښاغلی پوهنوال ډاکتر ګل حسن ولیزي، د ننګرهار پوهنتون رییس ښاغلی ډاکتر محمد صابر، د پوهنتونو او پوهنځیو له ښاغلو رییسانو او استادانو څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولی او مرسته یې ورسره کړی ده.

همدارنګه د دفتر له ښاغلو همکارانو څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړې کیدونکی هلی ځلی کړی دي.

ډاکتر یحیی وردګ، د لوړو زده کړو وزارت
کابل، مارچ ۲۰۱۳
د دفتر ټیلیفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰
ایمیل: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

د ښښتن د نوم په حمد او مننه

(له خدای نه ډار د پوهې بنسټ دی)

ډالۍ!

دا د درملو د استعمال عملي لارښود کتاب افغان ډاکټرانو او نورو روغتيايي کارکوونکو ته چې په ډېرو سختو شرايطو کې د روغتيايي خدمتونو په عرضه بوخت دي، ډالۍ کوم.

محتویات

تقریظ

زما لپاره ډېر د خوښۍ ځای دی چې له ښاغلي Dr.M.L.von Blumröder د درملو د عملي استعمال د رسالې په هکله خبرې وکړم.

هغه د درملو ټول کلینیکي ضروري معلومات په ډېر ښه شکل سره راټول کړي دي.

د نسخې لیکلو په وخت کې د ډاکټرانو د د درملو په هکله د اړتیا وړ مواد مثلاً د درملو د عرضه کولو شکل، د هغوی ډوز، د تطبیقولو طرز، احتمالي اړخیزې او مهمې اغیزې او د درملو مضاد استطبابات ځای پر ځای شوي دي، او د لویانو او ماشومانو لپاره د درملو په اړه معلومات په اسانۍ تر لاسه کیدای شي.

په دې رساله کې هڅه شوې ده چې هغه درمل چې د نړیوالې روغتیایي ادارې (WHO) د اساسي درملو په لست کې ذکر دي او له بله پلوه په افغانستان کې پیدا کیدای شي د ورځنۍ پوهې په اساس لازم معلومات برابر شوي دي.

د مسایلو د جزیاتو په هکله چې مې کومې خبرې د رسالې له لیکوال سره درلودې ډېرې ګټورې وې.

زه باور لرم چې دا رساله کولای شي خپل ارزښت د یو ګټور لارښود په څیر د ډېرو ناروغیو په درملنه کې په زبات ورسوي.

لندن، ۱۹۹۸

Duncan W.Vere MD, FRCP, FFPM
Professor Emeritus in Therapeutics, University of London
Secretary of the Examining Board, the Faculty of Pharmaceutical Medicine, Royal College of Physicians, London, UK
Consulting Physician, The Royal London Hospital
Former Member, Committee on Safety of Medicines and of the UK Medicine Commission

۱ ـ د نسخې ليکلو د زده کړې ښه لار

څرنګه د ناروغ ستونزه پيدا او تشخيص وضع کړو؟

د ناروغ د ستونزې د حل اساس هميشه يو راز وي، دې ته اړه وي چې له لاندينيو مرحلو يا پړاوونو څخه تير شو:

۱- - غټې شکايتونه مشخص شي.

۲- - د ناروغۍ ښه تاريخچه واخستل شي.

۳- - د جسم بشپړه کتنه يا معاينه اجرأ شي.

۴- - د ناروغ ستونزې وټاکل شي او د تشخيص لپاره تصميم ونيول شي.

له پورتنيو څلورو پړاونو وروسته تاسې د ناروغ غټه يـا عمـده سـتونزه پيـدا کـولای شـئ او احتمالي تشخيص ته نږدې کيږئ او ممکن د څو نورو حادثو په اړه د تفريقي تشخيص لپاره فکر وکړئ.

د مثال په ډول، تاسې يو کوچنی ماشوم چې له درې ورځو راهيسې نـس ناسـتی او منځنـی درجه ډيهايدريشن لري ګورئ او په معاينه کې تاسـې تـه څرګنـديږي چـې پـه هغـه کـې د ويټامين A د کمښت د سترګو نښې موجودې دي، خو د خوارځواکـۍ يـا سـؤتغذي نـورې نښې په کې نشته، تشخيص حاد نس ناستی دی له منځني ډيهايدريشن سـره. د هغـه اضـافي تکليف د ويټامين A کمښت دی.

ستاسی نسخه بايد د خولي د لارې د ريهايدريشن د محلول او ويټامين A درلودونکي وي.

۵ - په هغه صورت کې چې په تشخيص ډاډه نه ياست، بايد له دې څخـه نـوره لټه هم وشي، تر څو تشخيص تثبيت شي اويا تغير ومومي.

څرنګه ښه او منطقي درملنه پيل شي؟

د ناروغۍ له تشخيص او د ضمني ستونزو په نظر کې نيولو وروسته، درملنه پيل کيږي.

يو ځل بيا دې لانديني ساده او معقول ټکي عملي شي:

۱- - د درملني موخه يا هدف مشخص شي.

د بېلګې په ډول: په Pneumonia کې د ټولو Bacteria ګانو لـه منځـه وړل، د مايعـاتو اعاده د هغې د ضياع په حالت کې او د درد کنترول د چونګابښ يا سرطان په ناروغ کې.

۲- - د درملو له اساسي لست څخه د ناروغـۍ د تشـخيص مناسـب درمـل غـوره کول.

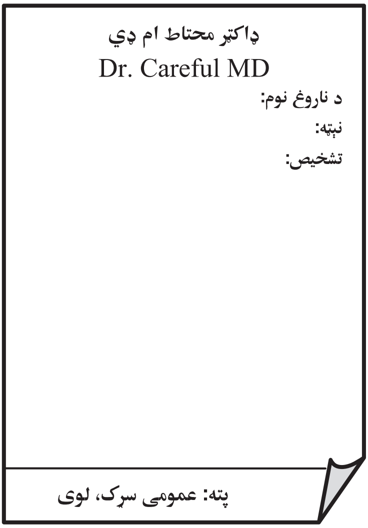
هغه درمل بايد وکارول شي، چې اغيزمن او د مشکل د لـه مينځـه وړلـو لپـاره مناسـب وي. درمل بايد مصؤن او ارزان وي او استعمالول يې مشکل نه وي. د امکـان پـه صـورت کـې هميشه بايد د خولې له لارې استعمال نسبت زرقي لارې ته مرجح وګڼل شي.

همیشه باید په دې اړه فکر وشي، چې آیا دا درمل که له نورو درملو سره په یو وخت استعمال شي، څه بدلون مینځ ته راوړي او که نه؟ او یا د دې درملو د استعمال لپاره کوم مضاد استطباب (مثلاً بلاربښت یا حمل) موجود دی که نه ؟ فکر وشي.

۳ - د نسخې لیکلو په وخت کې باید Generic نومونه ولیکل شي. د درملو تجارتي نومونه باید و نه لیکل شي. د درملو مستحضر شکل (یعنې چې په څه ډول دي، ټابلیټ، شربت..)، مقدار یا اندازه او د درملنې وخت چې څومره باید دوام وکړي، باید په نسخه کې ذکر شي.

د هر درمل د تجویز لپاره باید مشخص او منطقي دلیل موجود وي.

(د ښې نسخې نمونې ته دې مراجعه وشي ←)


ډاکټر محتاط ام ډي
Dr. Careful MD
د ناروغ نوم:
نېټه:
تشخیص:
پته: عمومي سړک، لوی

۱ - انځور: د ښې نسخې نمونه

۴ — ناروغ وپوهوئ چې کوم درمل د څه لپاره ښه دي، څومره او د څه وخت لپاره باید استعمال شي.

۵ - د ناروغ په تعقیبولو سره د درملنې نتیجه ارزیابي کړئ. په هغه صورت کې چې درملنه اغیزمنه نه وي، وپوښتل شي، چې درمل په صحیح شکل استعمال شوي که نه؟ که درمل په صحیح ډول مصرف شوي وي، خپل تشخیص له سره ارزیابي کړئ.

د درملو استعمال باید په لازم وخت کې ختم شي، ځکه د درملو ختمول لکه د هغوی د پیلولو یو شان ارزښت لري.

۶ — درمل ژر مه بدلوئ، د هغې د اغیزې لپاره باید پوره وخت ورکړل شي.

۷ — کله چې درمل اغیزه و نه کړي او یا د هغوی بدې اغیزې ښکاره شي، درمل قطع کړئ.

۲- د لويانو او ماشومانو لپاره اساسي درمل

الف- عمومي ځرګندونې

لاندينی لست د اساسي درملو درلودونکی دی (د الفبې د ټکو پا اساس) او د لويانو (کاهلانو) او ماشومانو لپاره يې اندازې صحيح او سمې دي.

دوايي مستحضرات په خپل عام شکل چې په درملتونونو کې پيدا کيږي ياد شوي دي، د بېلګې په ډول: *Tablets 25 mg*.

د امپولونو په صورت کې لومړی په امپول کې د درملو ټول مقدار ذکر شوی او بيا په لينديء يا قوس کې په يو ملي ليتر کې د درملو اندازه ليکل شوې ده. مثلاً د ۲ ملي ليترو امپول، چې د ۲۰۰ ميلي ګرامو درملو درلودنکی دی (=100 mg/ml)

په هغه صورت کې چې درمل د **Infusion** په شکل تطبيق شي، بايد په ياد مو وي چې معمولاً شل څاڅکي د يو ميلي ليتر سره مساوي کيږي. **20 = 1 ml څاڅکي.**

د ماشومانو لپاره د درملو اندازه

د ماشومانو لپاره د درملو اندازه دې د بدن د في کيلو ګرام وزن د ټاکل شوې اندازې په حساب په ورځ (څلرويشت ساعتو) کې ذکر شي دا د ورځې مجموعي مقدار بايد د ورځې څو ځلې په کسري اندازو د ورکړل شوو لاربښوونو له مخې مصرف شي.

د بېلګې په ډول :

د يوې ورځې د درملو لازم مقدار 50 mg/kg/ day دی چې په دري کسري ډوزونو ورکول کيږي.

نو يو ماشوم چې 15 kg وزن ولري په ۲۴ ساعتو کې 15x50 mg = 750 mg درملو ته اړه لري او دا مجموعي مقدار بايد په ۲۴ ساعتونو کې په دري کسري ډوزونو ورکړل شي. 750 mg تقسيم پر ۳ مساوي کيږي 250 mg ، يعني هر اته ساعته وروسته 250 mg.

د ماشوم وزن څرنګه اټکلوئ؟

په عملي کار کې د ماشومانو د وزن د ټاکلو لپاره ډيرې لارې شته دی چې ډيرې يې د امريکايي او انګليسي ماشومانو په اټکل رامنځ ته شوي دي، او دغه وزنونه د افغان ماشومانو لپاره چې د سوءتغذي په ځنډني شکل اخته دي، ډير لوړ دي.

د وزن د اټکلولو اسانه لار چې په افغانستان کې حقيقت ته نږدې ده، هغه لاره ده چې روغتيا د نړيوالې ادارې په نوو روغتيايي بيړنيو کيټونو (The New Emergency Health Kit) ، کې ورکړل شوې ده.

لويان	يولس کلن	**پنځه کلن**	يو کلن	۲ مياشتينی	**مټک يا عمر**
	35 kg	15 kg	8 kg	4 kg	وزن

د دې څلورو ټکو په یاد درلودل عمر پر وزن د ماشومانو د عمر یا مټ د اټکلولو له پاره ښه او د عملي کیدو وړ اساس دی.

لنډیزونه یا اختصارات *(Abbreviations)*

دوایي مستحضرات

IU= International Units =نړیوال یا بین المللی واحد
M IU = Mega IU = یو میلیون بین المللی یا نړیوال واحد
3 M IU = 3 Million =3000 000 IU د مثال په ډول:
1g = 1 gram = 1000 mg

د درملو د تطبیق لارې

Oral = فمي (د خولې له لارې باید واخیستل شي)
IV = وریدي (د ورید یا شین رګ له لارې باید ورکړل شي)
IM = عضلی (د عضلي لارې باید ورکړل شي) *(دویم انځور)
SC = د پوستکي لاندې (Sub cutaneous تحت الجلدی)
I N H = انشاقي (by inhalation د انشاق په وسیله) * (دریم لمبر انځور)
Rectal (د مقعد له لارې چې د بې ستنې سرنج په وسیله تطبیقیږي)
Vaginal (چې د مهبل له لارې تطبیقیږي)

د خولې له لارې د درملو ورکول:
څو عملي ټکي:

- ټابلیټونه باید میده او په یوه سپینې یا کاچوغه کې چې بوره، شیدې اویا ګبین یا شات او پاکې اوبه په کې اچول شوي وي ورکړل شي.
- دا باید همیشه د ماشوم والدینو ته وواياست چې شربتونه باید همیشه له پاکو خوټیکیدلو اوبو څخه جوړ شي، شربتونه یوازې له جوړیدو (له اوبو ګډولو) وروسته تر دوه اوونیو پورې د استعمال وړ دي.
- پنځه میلي لیتر (5 ml) مساوي دي د چای له یوې کاچوغي سره.

د درملو د تطبیقولو دفعې یا پیرې (Frequency)

که ناروغانو ته درمل په لړو دفعو ورکړل شي ښه کار دی. له همدې کبله ښه لاره په لست کې ذکر شوې ده. ځینې درمل لکه Penicillin V که د ورځې څلور کرته ورکړل شي ښه کار دی، خو کیدلای شي چې هغه د ورځي درې کرته تجویز کړو ځکه چې ناروغ ته په اسانۍ یادیږي.

ب - د زرقیاتو په هکله

د زرقیاتو استطبابات او درست تجویز

پرته له ضرورته زرقیات مه ورکوئ

- ډیر ماشومان د زرقیاتو له جروحاتو له کبله د همیشه لپاره معیوب شوي دي.
- د ناوولو او ککړو ستنو او سرنجونو له کبله په ډیرو خلکو کې ښخې (ابسې) او نور انتانات را پیدا شوي دي.
- خطرناک انتانات لکه B هیپا تایتس، ملاریا او AIDS د ککړو او منتنو زرقیاتو په وسیله انتقال کولای شي.
- په پاکستان کې (مشابه په افغانستان کې) د فلج (Paralysis) یو په درې پیښې چې د Poliomyelitis له کبله مینځ ته راغلي دي د هغې علت بې ضرورته عضلي زرقیات دي.
- زرقیات ګران دي او د هغوی اړخیزې اغیزې یا جانبي عوارض ژر مینځ ته راځي.

د زرقیاتو لپاره محدود استطبابات:

- په وخیمو ناروغیو کې چې د خولې له لارې درملنه بیرنی یا عاجله اغیزه نه شي کولای او یا په هغو ناروغانو کې چې د خولې له لارې درمل نه شي اخیستلای. (لکه په بې سده ناروغانو کې) هغه درمل چې د خولې له لارې نه جذبیږي لکه Gentamicin.
- په بطني ناروغیو او یا بطني عملیاتونو کې، هغه وخت چې ناروغ ته د خولې له لارې د خوړلو او څښلو اجازه نه وي.
- د ځنډنیو کانګو په پیښو کې.
- په ځینو ځانګړو انتاناتو کې، د خولې د لارې د انتي بایوتیکو د اوږدې درملنې په ځای چې ناروغ یې ممکن مخکې له وخت نه قطع کړي یو یا څو زرقیات ممکن تجویز شي (مثلاً په سیفلیس او یا Streptococcal tonsillitis کې).

هغه مهم ټکي چې د زرقیاتو په وخت کې مو په پام کې وي

- د زرقیاتو د تطبیق لارښوونې (هدایات) باید هغه چا ته چې زرق کوي، پوره واضح او روښانه وي. په نسخه کې ولیکئ چې د یو امپول څو ملي لیټر باید تطبیق شي او یا څومره د پوډري محلول! همدا راز واضح کړئ چې چیرته باید زرق شي (عضلی، وریدی او که تحت الجدی) او څو کرته.

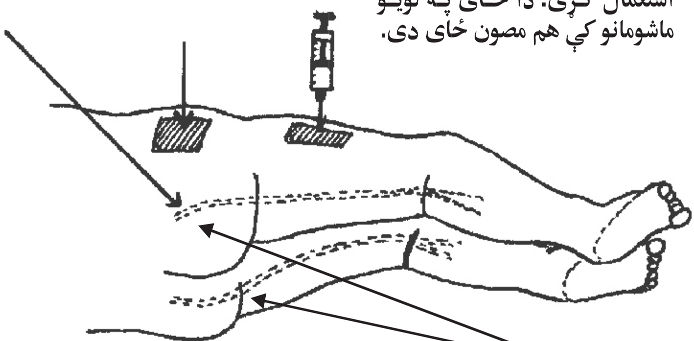
ډیر مهم معلومات چې د زرقیاتو په هکله یې باید ولولئ:

۵٦ مخ ولولئ (Procaine benzylpenicillin) "هیڅ وخت پنسلین مه ټسټ کوئ" او "څرنګه پوهیدای شئ چې ناروغ د پنسلینو په مقابل کې الرجي لري"

په ماشومانو کې د عضلي زرقیاتو ښه لاره

غالباً عضلي زرقیات په ماشومانو کې په غلط شکل تطبیق او د هغوی د دایمي معیوبیت سبب کیږي.

لاندینی انځور د عضلي زرق د سمې ناحیې ښکارندوی دی:



۲- انځور: په ماشومانو کې د عضلي زرق سم او صحیح شکل

پ - د انشاقي درملو په اړه

په لویانو او کوچنیانو کې د انشاقي درملو د استعمال ښه لار

انشاقي درمل که څه هم ګران دي، خو د استما په ناروغانو کې د درملو د رسیدلو ښه او اغیزمنه لاره ده. دا ډیره مهمه ده چې پوه شو، چې هغه څرنګه په ښه ډول استعمال کړو، څکه چې یوازې د انشاقي درملو سم او صحیح استعمال ښه نتیجه ورکوي.

په ماشومانو کې د هغوی د استعمال ښه لار

له انشاقي آلې (Spacer) څخه په ګټې اخیستلو انشاقي درمل په اسانۍ ماشومانو ته ورکول کیدای شي، چې له کاغذ او یا د یو غټ پلاستیکي بوتل له ۱/۳ برخې څخه جوړیدای شي.

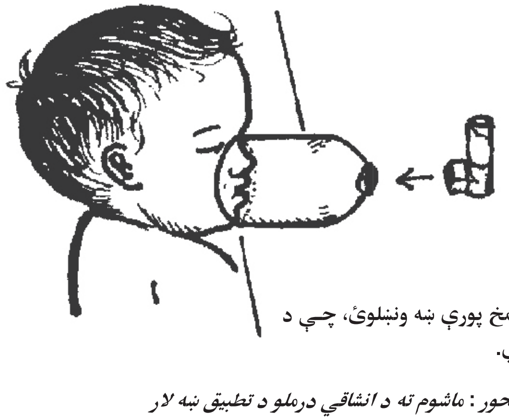
۱- - د انشاقي موادو بوتل ښه وښوروئ.

۲- - بوتل د ضرورت وړ انشاقي الې پورې چې د ماشوم خوله او پزه پټه کړي وصل کړئ.

۳- - که ډیر انشاق (Puff) ته اړه وي نو د انشاقي موادو بوتل ته فشار ورکړئ. وروسته له پنځو دقیقو دغه عملیه بیا تکرار کړئ.

۴- - ماشوم پریږدئ، چې د یوې دقیقي لپاره د انشاقي آلې له لارې تنفس وکړي.

د انشاق وسیله (یوه کوچنۍ کڅوړه اویا د یو غټ پلاستیکي بوتل یو په دریمه برخه استعمالولای شئ.



۳-انځور : ماشوم ته د انشاقي درملو د تطبیق ښه لار

په لويانو کې د انشاقي درملو د تطبيق سمه لار:

۱- - د درملو بوتل بايد ښه وښورول شي.
۲- - ناروغ دې ساه وباسي.
۳- - ناروغ دې نومورې آله په خپله خوله کې کيږدي او فشار دي ورکړي او ژوره ساه دې واخلي، هوا دې معدې ته نه تيروي. په هغه صورت که چې له يو Puff څخه ډير ضرورت وي، پنځه ثانې وروسته دې عمليه تکرار کړي.
۴- - ناروغ دې خوله پټه کړي او تر پنځلس ثانيو پورې دې ساه بنده کړي.

ت - د درملو په اړه معلومات

استطباب یا *Indications*

د دې عنوان لاندې د درملو اساسي او عمده استطبابات ذکر شوي دي.

مضاد استطباب یا *Contra-indications*

د ځینو درملو استعمال په ځینو حالاتو کې لکه بلاربښت (حاملګی) کې مضاد استطباب دی، ځکه چې زیان یې نسبت ګټې ته ډېر دی، نو له همدې کبله په دغسې حالاتو کې باید استعمال نه شي.
د ځینې درمل باید په ځینو ځانګړو حالاتو کې کې استعمال نه شي، د دې جملې مانا دا ده چې د هغوی استعمال ممکن خطر ولري خو د هغوی تجویز په قطعي ډول منع شوی نه دی.
ډاکټر باید ټول احتمالي خطرونه او د درملو د استعمال ګټې او د درملنې نور امکانات په نظر کې نیولو سره د درملو د استعمال یا نه استعمال په اړه تصمیم ونیسي.

د بلاربښت (حمل) په وخت کې د درملو استعمال یا *Drugs during pregnancy*

د بلاربښت په هر وخت کې د درملو استعمال د جنین لپاره د خطر سبب کېدلای شي، دا ټکی باید کله چې هغو ښځو ته ، چې د بلاربښت قابلیت لري، نسخه لیکئ، په نظر کې ونیسئ.
د بلاربښت په بهیر کې دې یوازې هغه وخت درمل تجویز شي، چې مطلق استطباب یې موجود وي، او همدا راز هغه وخت دې ورکړل شي، چې مور ته یې ګټه د جنین د زیان څخه ډېره وي.
د بلاربښت په لومړیو دریو میاشتو کې ځینې درمل په جنین (Teratogenic) اغیزه لري، یعنې د ولادې سؤشکلونو سبب کیږي.
د بلاربښت په دویمو درې میاشتو او دریمو درې میاشتو (۴-۹ میاشتو) کې درمل د جنین په نمو اغیزه کوي یا د جنین په انساجو سمي اغیزې کوي.
د لنګون له متوقعه وخت نه لږ مخکې یا د لنګون په وخت کې د درملو ورکول کیدای شي د لنګون په پروسه یا نوي زیږیدلي ماشوم باندې بده اغیزه ولري.

د تي ورکولو په وخت کې د درملو استعمال یا *Drugs during lactation*

تې ورکونکې مور ته د درملو ورکول په ماشوم یې هم کیدای شي لږې اغېزې ولري. سمي پېښې هغه وخت رامنځ ته کیږي، چې د درملو ډېره اندازه په شیدو یا پیو کې تیره شي.
د ډېرو درملو په هکله پوره معلومات په لاس کې نه شته، نو له همدې کبله دې تي ورکونکې مور ته یوازې هغه وخت درمل استعمال شي، چې خورا ډېر ضرورت ورته وي.

د درملو اړخیزې اغیزې (جانبي عوارض) یا *Side effects*

تقریباً ټول درمل اړخیزې اغیزې لري، چې په مختلفو درجو ښکاره کیږي. په لاتدې لست کې یوازې هغه اړخیزې اغیزې چې ډېرې عامې دي، یا کوم ځانګړې ارزش لري، ذکر شوي دي.

له نورو درملو سره د یوځایي استعمال اغېزې یا *Drug interactions*

کله چې یو ناروغ په یو وخت کې له یو درمل نه ډېر استعمالوي، کیدای شي هر درمل مستقلاً عمل وکړي اویا یو د بل عمل متأثره کړي. د یو بل د عمل متأثره کیدل ممکن یو د بل پر ضد (Antagonism) وي او له همدې کبله د درملو اغیزه کموي. د ګډ استعمال په صورت کې کیدای شي یو د بل اغیزې ډېرې کړي، او د هغوی اړخیزې او سمي اغیزې لوړې شي.
په لاندې لست کې د درملو په خپل منځ کې ټولې اغیزې نه دي ذکر شوي، یوازې هغه چې د کلینیک له نظره مهمې دي یادداشت شوي دي.

ټ – د ماشومانو او لويانو لپاره د اساسي درملو لست

Acetylsalicylic Acid*

اسيټايل سالي سليک اسيد

(Aspirin)

اسپرين

Tablets 100, 300 او 500 mg

استطبات: • خفيف او متوسط دردونه: سرخوږی، د غاښونو درد،د بندونو او عضلاتو دردونه، Dysmenorrhoea نيمسري (Migraine)

• تبه • د التهاب ضد او په روماتيک ناورغيو کې د درد ارامووونکی • د وينې د علقه کيدو د مخنيوي لپاره د Myocardial infarction او د زړه د انجين (angina) په Stroke ناورغانو ، په Atrial fibrillation او له Myocardial infarction وروسته.

☜ له شپږ کالو کم عمره ماشومانو کې Paracetamol استعمال کړئ د Reye's syndrome له کبله (حاده Encephalopathy او د ينې عدم کفايه).

فمي (د خولې له لارې) Oral

د تبې او درد لپاره (په کم ډوز)

ماشومان

(له ٦- ١٢ مياشتو 75 mg)

(له ١- ٥ کالو 150 mg د ورځې تر ۴ ځلو پورې)

له ٦- ١٢ کالو 250-30 mg د ورځې تر ۴ ځلو پورې

لويان 500-600 mg **د ورځې تر ۴ ځلو پورې**

د التهاباتو لپاره Anti-inflammatory **(لوړ ډوز)**

له ٦- ١٢ کالو 500 mg د ورځې ٣-۴ ځله

لويان 500-1000 mg **د ورځې ٣-۴ ځله**

د وينې د پرنديدو يا علقه کيدو ضد

لويان د ورځې 100 mg ټول عمر

مضاد استطباب: د معدي معايي سيستم د ټپونو په پېښو کې او وينې تويدنو (نزف) که مضاد استطباب دي، همدا راز که د NSAIDs په مقابل کې حساسيت موجود وي مضاد استطباب دي.

د Asthma په پېښو کې د شپږ کالو کم عمره ماشومانو که دې استعمال نه شي.

بلاربښت: د بلاربښت په دريو وروستيو مياشتو کې مضاد استطباب دي ځکه چې د وينې تويدنې امکان موجود دی ، او کيدای شي د زږيدلو د پروسې د پيل د ځنډيدلو سبب شي، او يا د زږيدلو پروسه اوږده کړي او په ضمن کې د زياتې وينې تويدنې سبب شي. د بلاربښت په وخت دې له پاراسيتامول څخه کار واخستل شي.

د تي ورکول په وخت کې: اسپرين دې نه تجويزيږي. لږ ډوزونه تجويز کولای شئ يا په بل عبارت لږ ډوزونه محفوظ دي.

اړخيزې اغيزې: معدي معايي پرندې يا علقه شوې وينې تويدنې (د احساس وړ نه وي)، د Epigastric ناحيې دردونه، د زړه بدوالی، استما، Dizziness او په غوږونو کې شرنګاری

(Tinnitus) د تسمم نښې دي ، ډوز کم کړئ.

له نورو درملو سره یوځایي اغیزې: له کورتیکوستروئید او NSAIDs (Indomethacin ،Ibuprofen, Diclofenac) سره یو ځای ور نه کړل شي. چون د ټپونو او وینې تویدنې د زیاتیدو سبب کیږي. له Probenecid سره دې یو ځای نه ورکول کیږي.

NSAIDs (Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs)

Adrenaline*

اډرینالین

(Epinephrine)

اپپی نفرین

Ampoules (1:1000)

چې د *1 mg* **درلودونکي دي**

استطباب: • Anaphylactic shock (شدید الرجیک عکس العمل) • وخیمه Asthma • د زړه دریدل یا Cardiac arrest.

☜ د محلول رنګ معمولاً روڼ او شفاف وي که رنګ یې ګلابي اویا نسواري ته بدلون موندلی وي مه یې استعمالوئ.

IM/SC

په Anaphylactic shock او یا وخیمه استما (زری) کې یو واحد دوز تطبیق کړئ، چې له لسو دقیقو وروسته یې تکرارولی شئ.

ماشومان

له ۵ کاله کم عمره ماشومانو لپاره یو امپول د سوډیم کلوراید 0.9 % محلول په 9 ml کې نري (رقیق) کړئ.

۱- ۱۲ میاشتو 0.05 mg **چې مساوي دی له** 0.5 ml **نري شوي محلول سره**

۱- ۲ کالو 0.1 mg **چې مساوي دی له** 1ml **نري شوي محلول سره**

۲-۵ کالو 0.2-0.4 mg **چې مساوي دی له** 2-4 ml **نري شوي محلول سره**

٦- ۱۲ کالو 0.5 mg

لویان 0.5-1 mg

IV

د زړه دریدل یا ارست (Cardiac arrest)

د ورید له لارې ذکر شوي دوزونه تطبیقولای شئ خو د سوډیم کلوراید 0,9 % محلول په 9 ml کې نري یا رقیق شوي.

مضاد استطباب: د وینې د لوړ فشار په موجودیت کې ډیر احتیاط او پاملرنه پکار ده. د زړه په Ischaemic ناروغیو (Angina, Myocardial infarction) کې نه ورکول کیږي. د زړه د بې کفایتۍ او د زړه د وژونکې بې نظمۍ خطر، خصوصا د لوړو ډوزونو له کبله په زړو خلکو کې موجود دی.

بلاربښت: په بیړنیو (عاجلو) پېښو که مضاد استطباب نه دي.

د تي ورکولو په بهیر کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخیزې اغیزې: سرخوږ، اضطراب، رعشه Hypertension, Arrhythmia, Tachycardia

له نورو درملو سره یوځایي اغیزې: د لوړ فشار خطر له Beta-blocker, Ergometrine (مثلاً Atenolol یا Propranolol) او د اضطراب ضد درملو (Amitriptykine) سره.

Albendazole*

البنډازول

Tablets 400 mg

استطباب: •Helminths (چینجي) • Hydatid ناروغۍ.

یادونه: د اسکاریس (Roundworm)، Hookworm, Enterobius (Pinworm, Oxyuris) Trichuris (Whipworm) او Strongyloides پر ضد ډیر اغیزمن دي.

له دوه کالو کم عمره ماشومانو او د بلاربښت په وخت کې دې نه تجویزیږي.

(د خولې له لارې Oral)

اسکاریس، Strongyloides, Whipworm Hookworm

له دوه کالو غټ ماشومان او لویان:

400 mg یو واحد ډوز، د درې ورځ لپاره.

Pinworm

له دوه کالو غټ ماشومان او لویان:

400 mg یو واحد ډوز، دوه اوونۍ وروسته دې تکرار شي.

Hydatid ناروغۍ

10 mg/kg/day په دوه کسري ډوزونو د درې میاشتو لپاره

مضاد استطباب: له دوه کالو کم عمره ماشومان

بلاربښت: د بلاربښت په لومړیو درې میاشتو کې مضاد استطباب دي، له درملنې وروسته دې هم تر یوې میاشتې له بلاربښت نه ځان وساتل شي.

په تي ورکولو کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخیزې اغیزې: معدی معائي ستونزې، کانګې، سرخوږی،ګنګسي، تبه، نادراً د ویښتانو د ارجاع وړ تلل، نسناستی،د Hydatid ناروغۍ د درملنې لپاره په لوړ دوز د ینې د انزایمونو لوړیدل.

له نورو درملو سره یوځایي اغیزې: له نورو درملو سره د یو ځای ورکولو له کبله د یادولو وړ کومې اغیزې نه لري.

Aluminium hydroxide*

الومینیوم هایډروکسایډ

Antacid ته دې مراجعه وشي. (۱۵ مخ)

Aminophylline*

امینو فیلین

Tablets
100 and 200 mg
10 **های** *Ampoules*
250 mg **چې د** *ml*
لري.
(25 mg/ml)

استطباب: • استما • د قصباتو شدید تشنج له Pneumonia سره

یادونه: د لنګون په وخت کې د جنین د Hypoxia سره مرسته نه کوي.

☜ د درملنې په وخت کې د تسمم نښو ته متوجه اوسئ، ځکه چې د درملنې او تسمم مقدار سره ډیر نږدې دی. ډوز د هر سړي د وزن مطابق او کلینیکي Response له مخې عیار کړئ.

د تسمم لومړنۍ نښې: کانګې، نارامي، بې خوابي، Tachycardia، تبه. د دې نښو په موجودیت کې ډوز کم او یا درمل قطع کړئ.

د تسمم مؤخرې نښې: اختلاجات، د تنفس توقف.

څنګه کولای شئ چې وخیمې اړخیزې اغیزې (جانبي عوارض) کم کړئ:

- همیشه کوښښ وکړئ چې دا پیدا کړئ چې ناروغ مخکې د امینوفیلینو او یا تیوفیلینو په وسیله تداوي شوی که نه.
- همیشه هغوی ته چې مخکې د امینوفیلینو له درملنې لاندې و نیم ډوز توصیه کړئ. همیشه زرقیات ډیر ورو اجرا کړئ، په ۲۰ دقیقو کې.
- د کلینیکي حالت په نظر کې نیولو همیشه فمي ډوز ورو-ورو لوړ کړئ، وروسته له درې ورځو.

Oral

ماشومان 12-15 mg/kg/day **(په درې کسري ډوزونو)**

۱-۵ کالو 25-50 mg **د ورځې درې ځله**

۶-۱۲ کالو 50-150 mg **د ورځې درې ځله**

لویان 100-300 mg **د ورځې درې ځله.**

شدید تنفسي تشنجات (Severe Bronchospasm)

که ناروغ په وروستیو ۲۴ ساعتو کې امینوفیلین نه وي اخیستي:

IV

ماشومان: 5 mg/kg د ګلوکوز په 5% محلول کې، ډیر ورو په ۲۰ دقیقو کې، وروسته 0.9 mg/kg/hour په دوامدار محلول کې ادامه ورکړئ.

لویان:

250 mg ډیر ورو په ۲۰ دقیقو کې، وروسته
0.5 mg/kg/hour په دوامدار محلول کې ادامه ورکړئ.

که دوامدار محلول ممکن نه وي، لومړنی ډوز ۸ ساعته وروسته تکرار کړئ. هر څومره ژر چې ممکن وي درملو ته د خولې له لارې دوام ورکړئ.

IM که ناروغ په وروستيو ۲۴ ساعتونو کې امينوفيلين اخيستي وي:
يوازې له پاس ذکر شوو دوزونو، نيم دوز ورکړئ.
عضلي زرقيات ممکن دي، خو ډېر دردناک او لږه اغيزه کوي.

مضاد استطباب: د زړه په ناروغيو کې په احتياط تجويز شي، د وينې لوړ فشار، صرعه، peptic ټپونه، د ينې ناروغي.
بلاربښت: د بلاربښت په وروستي مياشت کې تجويز نه شي د نوي زېږېدلي د تخريشيت او Tachycardia له کبله.
د تې ورکولو په وخت کې: اجتناب دې وشي او يا دې کمترين دوز تجويز شي.
اړخيزې اغيزې: Tachycardia, سرخوږ، معدی معائي دردونه، زړه بدوالی، د خواب ستونزې، کانګې، اختلاجات، تنفسي Arrest.
له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: له Erythromycin سره دې يو ځای ور نه کړل شي. له Allopurinol ,Rifampicin, Propranolol, Ciprofloxacin ,Cimetidine او سګرټ څکلو نه دې اجتناب وشي.

Amitriptyline*
امي ټريپټلين
Tablets 25 and 50 mg
Oral

استطباب: • Depression خصوصاً په هغو حالاتو کې چې مقصد له ارامېدو څخه وي.

لويان 50-75 mg يو ځل د شپې له طرفه. که ضرورت وي ورو-ورو دې تر 200 mg پورې لوړ يوړل شي.
د درملنې اغيزې غالباً له ۲-٦ اوونيو پورې څرګندېږي. معمولاً درملنې ته لږ تر لږه تر څو مياشتو ادامه ورکول کېږي. درمل دې دفعتاً نه قطع کېږي.

مضاد استطباب: د Myocardial infarction په صورت کې او په Glaucoma کې مضاد استطباب دي په Epilepsy کې دې پاملرنه وشي.
په بلاربښت او تې ورکولو کې: مضاد استطباب نه دي.
اړخيزې اغيزې: د خولې وچوالی، Sedation، قبضيت، د ليدو ستونزې، د ميتيازو کولو ستونزې (د ادرار احتباس)، Arrhythmia.
له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: د anti-epileptic درملو اغيزې کموي.

Amoxicillin*
اموکساسيلين
Tablets/ Capsules 250 and 500 mg
125 mg/5 ml شربت
فمي (Oral)

استطباب: فمي استعمال:
• Pneumonia• Sinusitis• Otitis media• د تنفسي لاندينيو لارو انتانات • وچکې يا محرقه • Gonorrhoea • د بولې لارو انتانات (په ځانګړي ډول د بلاربښت په وخت کې)

ماشومان (25-50 mg/kg/day په درې کسري دوزونو)
۲-۱۲ مياشتې 62.5-125 mg د ورځې درې ځله.
۱-۵ کال 125-250 mg د ورځې درې ځله.
٦-۱۲ کال 250 mg د ورځې درې ځله.
لويان 250-500 mg د ورځې درې ځله.
په شديدو انتاناتو کې د درملو دوز دوه چنده کيدای شي.

مضاد استطباب: د پنسلينو په مقابل کې الرجي
د ډيرو معلوماتو لپاره Penicillin V ته مراجعه وکړئ. (۴۹ مخ)

Ampicillin*

ايمپيسلين

Tablets/ capsules
250 and 500 mg
Vials 500 mg and 1g

استطباب: فمي استعمال: • د Amoxicillin په څير دی. او • Bacillary dysentery.

زرقـي (IM/IV): • Meningitis • Septicaemia او د نـوې زړيدلي شديد انتانات (يو ځای له Gentamicin سره).

☜ د فمي استعمال لپاره ښه دا ده چې د ايمپيسيلين پر ځای Amoxicillin تجويز شي (د ښه جذب له خاطره). د خولې له لارې بايد ايمپيسلين يو ساعت له ډوډۍ مخکې وخوړل شي.

☜ د IM/IV استعمال لپاره دې بايد جوړ شوی محلول په ۱۲ ساعتو کې له جوړيدو وروسته استعمال شي.

فمي *(Oral)*

ماشومان (50-100 mg/kg/day په درې کسري ډوزونو)

۲ -۱۲ مياشتې	125-250 mg	د ورځې درې ځله.
۱- ۵ کالو	250-500 mg	د ورځې درې ځله.
٦- ۱۲ کالو	500 mg	د ورځې درې ځله.
لويان	500 mg-1g	د ورځې درې ځله.

IM/IV

ماشومان (هغه انتانات چې وخيم نه وي ډوز لکه د فمي ډوز دی "50-100 mg/kg/day" په څلورو کسري ډوزونو). په وخيمو انتاناتو کې لکه Meningitis ډوز 200-400 mg/kg په درې يا څلورو کسري ډوزونو:

۲-۱۲ مياشتې 250-500 mg د ورځې درې يا څلور ځله
۱-۵ کالو 500 mg-1 g د ورځې درې يا څلور ځله
٦- ۱۲ کالو 1g د ورځې درې يا څلور ځله
لويان 1-2g د ورځې درې يا څلور ځله

مضاد استطباب: د Penicillin سره الرجي
د ډيرو معلوماتو لپاره Penicillin V ته مراجعه وکړئ.(۹۴۹ مخ)

Antacids

انټاسيد

د انټاسيد مثالونه:
(Magnesium hydroxide*, Aluminium hydroxide*)
مختلف مستحضرات او شکلونه يې پيدا کيږي.

استطباب: • د Gastritis اعراض • Peptic قرحه

په هغو ناروغانو ې چې تر يوې اوونۍ په انټي اسيډو، نه ښه کيږي، Cimetidine ته ترجيح ورکول کيږي.

Oral

لويان: ۱-۲ ټابليټه ژويل کيږي اويا ۱-۲ کوچنی پاکټ (Sachets) يو ساعت وروسته له هرې ډوډۍ څخه.

مضاد استطباب: د پښتورګو وخيمي ناروغی.
په بلاربښت او تي ورکولو کې: مضاد استطباب نه دي.
اړخيزې اغيزې: Aluminium hydroxide : قبضيت.
د Magnesium hydroxide مستحضرات: نسناستی
له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: انټاسيډونه د څو ډوله درملو جذب کموي، نو له همدې کبله دې په يو وخت کې له نورو درملو سره نه تطبيقيږي هميشه بايد ۱- ۲ ساعته له نورو درملو نه بيل ورکړل شي (مخکې يا وروسته).

Ascorbic Acid*
اسکوربيک اسيد
(Vitamin C)
ويټامين سي

Tablets 50 and 250 mg

Oral

استطباب: يوازينی استطباب د Vit.C فقدان دی، د والګې (Common cold) په درملنې کې اغيزمن نه دي.

د Vit.C د فقدان درملنه (Scurvy)
ماشومان 100 mg د ورځې درې ځله د دوه اوونيو لپاره
لويان 500 mg د ورځې درې ځله د دوه اوونيو لپاره
ښه زغمل کيږي.

Aspirin اسپرين

*Acetylsalicylic acid ته دې مراجعه وشي.

Atenolol*
اټينالول

Tablets 25,50 and 100 mg

Oral

استطباب: • د وينې لوړ فشار • Angina او له Myocardial infarction څخه وروسته

شرياني لوړ فشار
لويان: 25-50 mg د ورځې يو ځل.
لوړ ډوز معمولاً ګومه ګټه نه کوي ډير لږ ناروغان 100 mg ته اړه لري.
Angina **او له** Myocardial infarction **وروسته وقايه**
لويان 100 mg د ورځې يو ځل، اوږده درملنه

مضاد استطباب: Asthma، د زړه عدم کفايه، د زړه ۲ او ۳ درجه بلاکونه (Block)، Bradycardia،په ډيابيت کې دې نه ورکول کيږي.
په بلاربښت او تي ورکولو کې: نه ورکول کيږي.
اړخيزې اغيزې: Bronchospasm, Bradycardia، د زړه عدم کفايه، د خوب ستونزې ګنګسي، Depression , په Diabetic ناروغانو کې Hypoglycaemia
له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: د وينې د فشار ضد نورو درملو سره د يو ځای کيدو په صورت کې، د دې درملو د وينې د فشار ضد اغيزه لوړوي. د زړه د بلاکونو له کبله هيڅکله له Calcium-channel blockers (Verapamil, Diltiazem) سره يو ځای استعمال نه شي.

Benzathine benzylpenicillin*

بینزاتین بنزایل پینیسلین

Vials 2.4 M IU =1.44 g

IM Only

(یوازې عضلي)

استطباب: •د پرله پسې Rheumatic fever وقایه • Streptococcal tonsillitis • سیفلیس.

☜ دا انتي بایوتیک اوږد تاثیر لري، نو له نورو انتاناتو لپاره غیر له هغو نه چې ذکر شول باید ترې استفاده و نه شي.

☜ هیڅوخت دې د ورید (IV) له لارې نه استعمالیږي.

ماشومان:

۲-۱۲ میاشتې	300,000 IU
۱-۵ کالو	600,000 IU
٦- ۱۲ کالو	1.2 million IU

لویان: 2,4 million IU

د Rheumatic fever د وقایې لپاره

هر څلور اونۍ وروسته دې یو واحد ډوز ورکړل شي. ۹۰ مخ ته دې مراجعه وشي.

حاد Streptococcal tonsillitis:

یو واحد ډوز دې ورکړل شي.

سیفلیس:

یو واحد دوز دې ورکړل شي او وروسته له دوه اوونیو دې تکرار شي.

د الرجۍ د معلومولو لپاره د الرجۍ تست مه کوئ، Procaine benzylpenicillin ته مراجعه وکړئ (٥٦ مخ). د نورو معلوماتو لپاره Penicillin V ته مراجعه وکړئ. (۴۹ مخ)

Benzylpenicillin*

بنزایل پنیسلین

(Penicillin G, crystalline penicillin)

(پنیسلین جي، کرسټالاین پینیسلین)

Vials 1 and 5 M IU (1M IU= 600 mg)

IV/ IM

استطباب:• حاد انتانات چې له پنسیلین سره حساس وي مثلاً: • شدیده Septicaemia• Pneumonia • شدید Endocarditis• Anthrax• Gonorrhoea (ډیر لوړ ډوز) Tetanus• Meningitis• Gas gangrene • ولادي سیفلیس.

☜ محلول باید تر ۲۴ ساعتو پورې له جوړیدو وروسته مصرف شي، او Infusion باید همیشه دفعتاً مخکې له استعمال نه تیار شي.

☜ له IV لارې د Infusion په شکل ډیر ورو په ۲۰ دقیقو کې دې تطبیق شي.

ماشومان: (100,000-200,000 IU/kg/day چې مساوي دی له 60-120 mg/kg/day په ۴- ٦ ویشل شوو ډوزونو. (Meningitis : 300,000 IU/kg/day

۲- ۱۲ میاشتې 200,000 - 400,000 IU (=120-240 mg) هر شپږ ساعت وروسته.

۱-۵ کالو 400,000 -750,000 IU
(450-240 mg =) هر شپږ ساعت وروسته.
۶-۱۲ کالو 750,000-1.5 million IU
(450-900 mg=) هر شپږ ساعت وروسته.
لويان: (600mg-2.4 g)1-4 million IU
هر شپږ ساعت وروسته.
د لويانو لپاره اعظمي لوړ ډوز: 20 million IU په ورځ کې
د الرجی د معلوملو لپاره د الرجی تست مه کوئ، Procaine benzylpenicillin ته مراجعه وکړئ (۵۶ مخ).
د نورو معلوماتو لپاره Penicillin V ته مراجعه وکړئ.(۴۹ مخ)

Cefotaxime

کيفوټاکسيم

دا د دريم جنريشن Cephalosporin د اساسي درملو په لست کې شامل نه دی. دا ډير ګران درمل دي، کيدای شي اکثر انتانات په نورو درملو چې ممکن ډير ارزان وي تداوي شي.

Cephalexin

کيفاليکسين

دا د Cephalosporin لومړی جنريشن د اساسي درملو په لست کې شامل نه دی، دا ډيرګران بيه درمل دي او اکثراً مقايستاً له نورو درملو څخه لکه Co-trimoxazole، Ampicillin, Amoxicillin کوم ځانګړی ښه والی نه لري.

Chloramphenicol*

کلورامفينيکال

Tablets/capsules 250 mg
Syrup 125 mg/5 ml
Vials 1g

استطباب: • وخيم انتانات لکه وچکی يا محرقه، ډيره شديده Acute epiglottitis• Meningitis • Pneumonia

- ☜ يوازې د ژوند تهديد کوونکو انتاناتو لپاره دې تجويز شي.
- ☜ د يو مياشتې کم عمراه نوو زيږيدلو ته دې نه ورکول کيږي.
- ☜ پرته د وچکيو له پيښو څخه له ۱۰ ورځو نه د ډير وخت لپاره دې نه ورکول کيږي.
- ☜ جوړ شوی محلول بايد په ۲۴ ساعتو کې مصرف شي.
- ☜ هر څومره چې زر ممکن وي په فمي لارې دې تبديل شي. د درملو اغيزه د خولې او زرقي لارې يو شان ده.

Oral(فمي)

ماشومان (50 mg/kg/day په ۳ يا ۴ کسري ډوزونو، په وخيمو انتاناتو کې کولی شئ لوړ ډوز "100 mg/kg/day" پيل کړئ، چې دوه ورځې وروسته بايد ډوز کم کړئ.)
۲-۱۲مياشتو 62.5-125 mg د ورځې درې کرته
۱-۵ کالو 125- 250 mg د ورځې درې کرته
۶-۱۲ کالو 500 mg د ورځې درې کرته

IM/ IV

لویان 750 mg د ورځې درې کرته

IM او IV ډوزونه د فمي ډوز سره مساوي دي

مضاد استطباب: د هغو انتاناتو لپاره چې وخیم نه وي باید تجویز نه شي.
په هغه ماشومانو کې چې عمر یې له یوې میاشتې کم وي (نوي زیږدلي) مضاد استطباب دي، د Grey syndrome خطر (collapse او د ماشوم مړینه د کلورامفینیکول د نه میتابولایز کیدو له کبله) له پرله پسې ډوزونو څخه دې ځان وساتل شي ځکه چې د Aplastic anaemia خطر زیاتوي.

بلاربښت: ځان دې وساتل شي، د بلاربښت په درې وروستیو میاشتو کې مضاد استطباب دي.

په تي ورکولو کې: مضاد استطباب دي، په هغو ماشومان کې چې تی روي په ماشوم کې د شدید تسمم امکان موجود دی.

اړخیزې اغیزې: د وینې ستونزې، د Irreversible aplastic anaemia په شمول، چې ممکن د مړینې سبب شي، هغه ناروغان چې کلورامفینیکال اخلي په 25000 پېښو کې یې یوه پېښه لیدل کیږي. په هغه صورت کې چې وینه لږي (Anaemia) ډېره شي درمل سمدلاسه قطع کړئ.
نور: کانګې، نسناستی، سرخوږ.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: که قطعي استطباب موجود نه وي، له نورو انټي بایوتیکو سره یې یو ځای مه استعمالوئ.

Chloroquine*

کلوروکوین

Tablets 100 mg base
(=150 mg phosphate)
Tablets 150 mg base
(=250 mg phasphate)
Oral

استطباب: • د ملاریا درملنه او مخنیوی• وخیم Rheumatoid arthritis.

☜ لوړ ډوزونه چې په هدایت کې نه وي مه تجویزوئ. په ماشومانو کې توکسیک ډوز 25 mg/kg دی.

☜ په ماشومانو کې د کلوروکین عضلي زرقیات (IM) مه تطبیقوئ، ممکن د هغوی د مړینې سبب شي.

د ملاریا د درملنې کورس (درمل د Chloroquine base د مقدار په اساس تجویز کیږي) د ورځې یو ډوز د درې ورځو لپاره تجویز کړئ. په دوه لومړیو ورځو کې 10 mg/kg،او په دریمه ورځ 5 mg/kg چې د لومړنیو ډوزونو نیم ډوز کیږي.

مړی او دویمه ورځ:

ماشومان

۲-۱۲ میاشتیني	50-75 mg base
۱-۵ کلن	150 mg base
٦-۱۲ کلن	300 mg base
لویان	600 mg base

دریمه ورځ:

ماشومان

۲-۱۲ میاشتیني	37.5-50 mg base
۱-۵ کلن	75-100 mg base

٦-١٢ کلن 150 mg base

لويان 300 mg base

که ناروغ له کلوروکين خوړو وروسته تر ۳۰ دقيقو پورې کانګې وکړي، بيا بشپړ ډوز ورکړئ، که ناروغ له درملو وروسته نيم نه تر يو ساعت پورې کانګې وکړي، بيا ورته د درملو نيم ډوز ورکړئ.

په Rheumatoid arthritis کې

کوچنيان او لويان

ډوز دقيقاً وسنجوئ. ماشومان او لويان Chloroquine base 2.5 mg/kg/day د ناروغۍ اصلاح درې مياشتې وروسته مشاهده کولای شئ، که له شپږو مياشتو وروسته يې اغيزه جوته نه شوه، درمل قطع کړئ.

مضاد استطباب: له هغو درملو سره چې ينې ته ټوکسيک وي، بايد يو ځای استعمال نه شي.

بلاربښت: مضاد استطباب نه دي د Rheumatoid arthritis د اوږد کورس درملنې له کبله، بايد د بلاربښت په وخت کې يې درملنه اجرا نه شي.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: معدي معايي تشوشات، سرخوږی، چاړان يا اختلاجات، د وينې د فشار ټيټوالی.

نادراً: د وينې ستونزې، د لوړ ډوز په اوږده درملنه کې د Retinopathy خطر موجود دی.

له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: له نورو درملو سره دې يو ځای ورنکړل شي، ځکه چې د نورو درملو جذب کموي، بناً يو يا دوه ساعته دې له نورو درملو مخکې اويا وروسته ورکړل شي. د صرعې ضد درملو اغيزه کموي، ممکن د چاړان يا اختلاجاتو د حملو د زياتيدو سبب شي.

Chlorphenamine*

کلور فين امين

(Chlorpheniramine)

کلور فينر امين

Tablets 4 mg, Ampoules of 1ml

استطباب: الرجيک عکس العملونه (جلدي رشونه، Urticaria، Hay fever)، خارښت.

☜ د Promethazine په څير د کانګو ضد اغيزه نه لري.

☜ د خوب وړلو سبب کيږي، ډرايورانو ته په دې اړه ووايئ.

☜ له يو کال نه کم عمره ماشومانو کې دې نه توصيه کيږي.

Oral

ماشومان

١-٥ کالو 1mg د ورځې درې ځلې

٦-١٢ کالو 2 mg د ورځې درې ځلې

لويان 4 mg د ورځې درې ځلې

زرقيات دې يوازې په وخيمو الرجيکو عکس العملونو کې تجويز شي.

IM/IV/SC

يو واحد زرق اجراً او وروسته درملنه د خولې له لارې پيل کړئ. که د وريد يا IV لارې تجويزيږي، زرق د يوې دقيقې په اوږدو کې اجراً شي. په الرجيک شاک کې Adrenaline او Corticosteroid له دې ښه دي.

ماشومان

۱-۵ کالو 2.5-5 mg یو واحد تحت الجلدی ډوز، نه وریدی یا عضلي.

۶-۱۲ کالو 5-10 mg یو واحد ډوز

لویان 10-20 mg یو واحد ډوز

مضاد استطباب: له یو کال نه کم عمره ماشومانو کې مضاد استطباب دي، د ینې په ناروغیو، Epilepsy ,Glaucoma ,Prostatic hypertrophy کې دې ترې ځان وساتل شي.

بلاربښت: د بلاربښت په لومړیو دریو میاشتو کې دې ترې ځان وساتل شي.

د تي ورکول په وخت کې: له پرله پسې ډوزونو دې ځان وساتل شي.

اړخیزې اغیزې: ګنګسیت، توازن ګډوډوي، د ډرایورۍ په وخت کې ممکن د ستونزو سبب شي. سرخوږ، د خولې وچیدل.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: که له نورو ارام راوستونکو درملو (Sedative) سره یو ځای استعمال Sedation ډیروي.
(Phenobarbital, Diazepam, Chlorpromazine)

Chlorpromazine*

کلور پرو مازین

Tablets 25,50,100 mg
Syrup 25 mg /5ml
Ampoules of 2 ml
چې 50 mg لري.
(=25 mg/ml)

Oral

استطباب: • حاد Psychosis له Agitation سره • ځنډنی Psychosis • Schizophrenia • برساماٰت • هغه ناروغان چې نور وهي • ډیرې شدیدې کانګې.

Psychosis

ماشومان

۶-۱۲ کالو د لویانو نیم ډوز تجویز کړئ.

لویان 25 mg د ورځې درې ځله

او یا 75 mg یو ځل د شپې له طرفه

له دریئمې ورځې وروسته ډوز لوړ کړئ تر څو ناروغ ارام او مرسته وکړي.

د لویانو اعظمي ډوز: 600 mg

ډیرې شدیدې کانګې

یوازې په هغو پېښو کې چې له نورو درملو سره ځواب ونه وایي. که ممکن وي د خولې له لارې دې ورکړل شي، غیر له هغې نه عضلي.

ماشومان

۱-۵ کالو 0.5 mg /kg د ورځې تر څلورو ځلو لپاره. (دقیقاً دې وسنجول شي)

۶-۱۲ کالو 12.5 mg د ورځې تر ۴ ځلو

IM

لویان 25 mg د ورځې تر ۴ ځلو

د سایکوتیکو وخیمو اعراضو د سملاسي کنترولو لپاره

لویان 25 mg واحد ډوز

که اړتیا وي یو ساعت وروسته دې تکرار شي.

مضاد استطباب: د Parkinson په ناروغۍ کې مضاد استطباب دی. د ینې او پښتورګو په ناروغیو کې دې په احتیاط تطبیق شي (د Overdose خطر)

بلاربښت: د بلاربښت په وروستیو درې میاشتو کې دې نه تطبیقیږي، د Psychosis په صورت کې دې د لنګون د متوقعه وخت څخه یوه اوونۍ مخکې قطع شي او له لنګون وروسته دې سمدلاسه پیل شي.

د تی ورکولو په وخت کې: ځان دې ترې وساتل شي.

اړخیزې اغیزې: خوب وړل، Postural hypotension (د عضلي زرقیاتو په صورت کې دې ناروغ له زرق وروسته د دیرشو دقیقو لپاره پریوتلی وساتل شي)، زیړی، د وینې ستونزې (Agranulocytosis)،

Extrapyramidal اعراض: لړزه، د بدن او مخ غیر طبیعي حرکات (Dystonia)، نارامي.

نادر: خبیثNeuroleptic سندروم، که ناروغ ته تبه پیدا شي، درمل سمدلاسه قطع کړئ.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: که د وینې د فشار ضد درملو سره یو ځای تجویز شي، Hypotensive اغیزې یې لوړیږي. که د ارام راوستونکو درملو سره یو ځای تطبیق شي د هغې د Sedation اغیزه ډیروي مثلاً Phenobarbital, Diazepam, Chlorphenamine. له Metoclopramide سره یې Extrapyramidal اغیزه ډیریږي.

Cimetidine*

سایمیتډین

Tablets 200 , 400mg

Oral

استطباب: • د Peptic ټپونو درملنه او مخنیوی

• Reflux oesophagitis

لویان 400 mg د ورځې دوه ځله

او یا 800mg د ورځې یو ځل د خوب په وخت کې

Peptic ټپونه لږترلږه د څلورو اوونیو لپاره تداوي کړئ.

د مخنیوي لپاره یوازې 400 mg د شپې له طرفه تجویز کړئ.

مضاد استطباب: مضاد استطباب نه لري.

بلاربښت: د بلاربښت په لومړیو درې میاشتو کې دې ترې ځان وساتل شي.

د تی ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دی.

اړخیزې اغیزې: نادر: د تغوط عادت ته تغیر ورکوي، ګنګسیت، رش او ستړیا.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: که امکان ولري له نورو درملو سره یو ځای ورکولو څخه دې ځان وساتل شي، څرنګه چې له نورو درملو سره یې یوځایي اغیزې ډیرې زیاتې دي. سیمیتدین د Aminophylline، Diazepam, Nifedipine , Phenytoin او Theophylline اغیزې ډیروي.

Ciprofloxacin*
سيپروفلوكساسين
Tablets 250, 500mg
Oral

استطباب: قيمتي او Reserve يا ذخيره درمل دي (د"دريم خط" انتي بايوتيک) دي. يوازې دې په وخيمو نـاروغيو کـې ورکـړل شـي مـثلاً • وخيمـي وچکـی (محرقـه) • د بـولې لارې وخـيم انتانـات • Gonorrhoea • وخيمه Bacillary dysentery په هغـه صـورت کې چې له نورو درملو سره ځواب ونه وايي او له نورو درملـو سـره د مقاومت امکان موجود وي.

- په روتين ډول دې د لومړي غوره انتـي بايوتيـک پـه ځـير نـه ورکول کيږي.
- د بلاربښت (حمل) په وخت کې دې نه ورکول کيږي.
- له ۱۲ کالو کم عمره ماشومانو کـې دې نـه ورکـول کيـږي، پـه استثنا له شديدې وچکی (محرقې) څخه چـې لـه نـورو درملـو سره مقاومت ولري.

(ماشومان 7.5-15 mg/kg/day په دوه کسري ډوزونو)
لويان 250- 750 mg د ورځې دوه ځله

مضاد استطباب: د صرعې (مرګي) درلودونکو ناروغانو کې دې په احتياط تجويز شي. له ۱۲ کالو کـم عمره ماشومانو کې دې نه ورکول کيږي.
بلاربښت: مضاد استطباب دي.
د تي ورکولو په وخت کې: ځان دې ترې وساتل شي.
اړخيزې اغيزې: خوابدي، کانګې، نسناستي، د ګيډې دردونـه، سـرخوږی، ګنګسيت، تبـه، د وينـې ستونزې او د بندونو دردونه، د ينې د انزايمونو ستونزې، چاړان (اختلاجات).
له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: په يو وخت دې له Antacid سره نـه ورکـول کيـږي ځکـه چې د دې درملو جذب کموي. له Aminophylline سره دې يو ځای ور نه کړل شي، ځکه د امينو فيلينــو د تســمم خطـر موجــود دی. د خــولې لــه لارې د خــوږې د ناروغــی اغيــزه ډيــروي. (مــثلاً Glibenclamide)

Clioquinol
کلايوكينول

- هيڅوخت يې مه استعمالوئ، د ممکنه Neurotoxicity لـه کبله، ډير خطرناک دي.

Clomifene*
کليمافين

- يوازې متخصصين دې استعمال کـړي. يـوازې پـه هغـه شنډتوب (Infertility) کې چې د Anovulation له کبله مـنځ ته راغلی وي، استعماليدی شي، نه د شـنډتوب پـه نـورو ډولونـو کې. د غلط استعمال په صورت کـې، د خطرنـاکو اړخيـزو اغيـزو سبب کيدای شي مثلاً Ectopic pregnancy اويا د تخمدانونو Hyperstimulation.

Cloxacillin*
کلوکساسيلين
Capsules

استطباب: •هغه انتانات چې Staphylococcus له کبله منځ ته راغلي وي، مثلاً د جلد، هډوکو (Osteomyelitis) او بندونو انتانات (Septic arthritis), Mastitis، Staphylococcus

250,500 mg
غالباً له Ampicillin سره په ترکیبي شکل پیدا کیږي (= Ampiclox) ایمپیکلاکس

نمونیا او Septicaemia

☜ باید یو ساعت له خوړو مخکې واخستل شي.

Oral

ماشومان (50 –100mg/kg/day په ۳-۴ کسري ډوزونو)

۲-۱۲ میاشتینی	125 mg	د ورځې درې ځله
۱- ۵ کالو	250 mg	د ورځې درې ځله
٦- ۱۲ کالو	250-500 mg	د ورځې درې ځله
لویان	500 mg-1g	د ورځې درې ځله

په وخیمو انتاناتو کې پاسني ډوزونه دوه چنده (double) کولای شئ.

د ډیرو معلوماتو لپاره Penicillin V ته مراجعه وکړئ (۴۹ مخ).

Codeine*

کوأین

Tablets 30 mg

استطباب: • متوسط دردونه

☜ هیڅوخت دې د ټوخي د ارامولو لپاره په تنفسي انتاناتو کې نه ورکول کیږي. ټوخی یو میخانیکیت دی چې د هغې په وسیله تنفسي افرازات تخلیه کیږي. که کوډین تجویز شي، ممکن د ناروغی د وخامت سبب شي، له همدې کبله هغه مستحضرات چې کوډین ولري هیڅوخت باید استعمال نه شي، یوازې په هغه حالاتو کې تجویزیږي که ټوخی د میخانیکي یا کیمیاوي تخریشاتو له کبله منځ ته راغلی وي.

☜ له یو کال نه کم عمره ماشومانو ته یې مه ورکوئ.

☜ د ډیر وخت لپاره یې مه توصیه کوئ، ممکن د اعتیاد سبب شي.

Oral

ماشومان

۱-۵ کالو	7.5 mg	د ورځې درې ځله
٦-۱۲ کالو	15 mg	د ورځې ۳-۴ ځلې
لویان	30 mg	د ورځې ۳-۴ ځلې

مضاد استطباب: حاده استما، د تنفسي لارو ځنډنۍ انسدادي ناروغۍ، د درملو د اعتیاد تاریخچه.

بلاربښت: د اوږد وخت لپاره دې نه تجويزيږي، د بلاربښت په وروستيو مياشتو او د لنګون (ولادت) پـه وخت کې دې نه تجويزيږئ، ممکن د نوي زيږيدلي د تنفسي Depression او په هغو ميندو کـې چـې دا يې د ډير وخت لپاره اخيستي وي د Withdrawl اعراضو د رامنځ ته کيدو سبب شي.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: اړخيزې اغيزې په ماشومانو کې ډيرې وخيمې وي، ، خوابدي،ګنګسيت، کانګې، قبضيت، روږديتوب (اعتياد). د ډرايورۍ په قوه بده اغيزه کوي.

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: که له نورو Sedative درملو سره يو ځای ورکړل شي، د هغوی Sedation اغيزه لوړوي.

Co-trimoxazole*

کوټرای موکسازول

(Sulfamethoxazole +trimethoprim)

Tablets 120,240, 480 mg
Syrup 240 mg / 5ml

استطباب: • تنفسي انتانات: Pneumonia, د منځني غوږ التهابونه، Pneumocystis carinii ، Sinusitis

• معدي معايي انتانات: Bacillary dysentery (لومړی غوره انټـی بايوټيک)، وچکۍ (محرقه).

• د بولي لارو انتانات.

• هغه ناروغۍ چې له جنسي نږديوالي څخه منځ ته راځي: Chancroid, Lymphogranuloma inguinale Gonorhoea,

• نور: Brucellosis

☜ د بلاربښت په وروستيو وختونو کې او له شپږو اوونيو کـم عمـره ماشومانو ته دې نه تجويزيږي.

Oral

ماشومان (48 mg /kg/day په دوه کسري ډوزونو)

له ٦ اوونيو تر ١٢ مياشتو	120 mg د ورځې دوه ځلې
١-٥ کالو	240 mg د ورځې دوه ځلې
٦-١٢ کالو	480 mg د ورځې دوه ځلې
لويان	960 mg د ورځې دوه ځلې

په وخيمو انتانونو کې ذکر شوی ډوز درې کرته هم ورکولی شئ.

په نمونيا او نورو حادو تنفسي انتاناتو کې

له ٥ کالو کم عمره ماشومانو کې ډوز دوه چنده کړئ.

مضاد استطباب: له شپږ اوونيو کوچنيو ماشومانو کې چې که زيړی ولري او يا مخکې له وخت نه زيږيدلي وي مضاد استطباب دي. د پښتورګي، ينې په بې کفايتی يا عدم کفايه، زيړي او د وينې په تشوشاتو کې مضاد استطباب دي.

بلاربښت: ځان دې ترې وساتل شي، د بلاربښت په وروستی مياشت کې دې نه تجويز کيږي.

د تي ورکولو په وخت کې: هغه ميندو ته دې چې نوي زيږيدلي ماشومان يې زيړی ولري، نه ورکول کيږي.

اړخيزې اغيزې: نساستی، خوابدي، کانګې، جلدي رش (Co-trimoxazole سمدلاسه قطع کړئ) د وينې تشوشات (د Agranulocytosis په شمول) د G6PD په نشتوالي کې هيمولايزس

له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: له نورو انتي بايوتيکو سره دې يو ځای نه ورکول کيږي، د فمي Anti-diabitic درملو او Phenytoin اغيزې ډيروي.

Dexamethasone*

ډيکساميتازون

Ampoules 1 ml

چې 4 mg لري.

استطباب: • د شديدو Allergic عکس العملونو بيړنی درملنه • د استما شديدې حملې • د پاسنيو تنفسي لارو شديد انسداد • وخيمې وچکی (محرقه) چې Shock يا Confusion ورسره وي.

يادونه: د 0.75 mg Dexamethasone اغيزه يا تاثير د 20 mg Hydrocortisone او يا 5mg Prednisolone سره برابر دی.

☜ يوازې دې د بيړنيو يا عاجلو پېښو لپاره ترې استفاده وشي، هغه پېښې چې عاجلې نه وي له Prednisolone څخه دې استفاده وشي.

IV / (IM)

ماشومان (0.2-0.5 mg/kg/day)

له ٦ کالو کوچني	2-4 mg	يو واحد ډوز
٦ - ١٢ کالو	4-8 mg	يو واحد ډوز
لويان	4-12 mg	يو واحد ډوز

که ضرورت وي ډوز وروسته له ٦-٨ ساعته تکرارولای شئ، څومره چې ژر کېږي زرقي ډوز د Prednisolone په فمي ډوز بدل کړئ.

د ډيرو معلوماتو لپاره Prednisolone ته مراجعه وکړئ. (۵۴ مخ)

Dextrose*

ډيکستروز

Glucose ته مراجعه وکړئ.

Diazepam*

ډيازيپم

Tablets 5,10 mg

Ampoules 2 ml

چې د *(=5 mg/ml) 10 mg* درلودونکي دي.

استطباب: • دچاړان يا اختلاج د توقف لپار •د Anxiety لنډه درملنه • عضلي تشنجات (د Tetanus په شمول) • د عملياتو لپاره چمتو کولو لپاره يا Preoperative sedation.

☜ له دوه اوونيو نه ډير وخت لپاره دې نه تجويز کېږي.

Oral

ماشومان (0.2 mg/kg/day دوه کسري ډوزونه يا د شپې يو ځلې)

۱-۵ کالو 1.25-2.5 mg د ورځې دوه ځلې او يا د شپې يو ځل.
۶-۱۲ کالو 2.5-5 mg د ورځې دوه ځلې او يا د شپې يو ځل
IV/ Rectal (مقعدی) لويان: 2.5-10 mg د ورځې درې ځلې او يا د شپې يو ځل

د چاړان يا اختلاج د توقف لپاره

د هغې مقعدي تطبيق لکه IV چټکه اغيزه لري، د يو بې ستنې سرنج په وسيله دې د مقعد له لارې تطبيق شي.
د شين رګې يا وريد له لارې دې ډير ورو په ۴ دقيقو کې د تنفسي Depression له خاطره تطبيق شي.

ماشومان (0.25-0.5 mg/kg يو واحد ډوز)
۲-۱۲ مياشتو 2.5-5 mg
۱- ۳ کالو 5 mg
۴-۱۲ کالو 10 mg
لويان 10-20 mg

که چاړان يا اختلاج دوام پيدا کړي، ډوز وروسته له ۱۰ دقيقو بيا تکرار کړئ.

مضاد استطباب: د تنفسي انحطاط په صورت کې مضاد استطباب دي. د ينې په وخيمو ناروغيو Glaucoma، او د درملو د سؤستعمال د تاريخچې په صورت کې دي ترې اجتناب وشي.

بلاربښت: د بلاربښت په دريو وروستيو مياشتو کې مخصوصاً مخکې له لنګون څخه دې نه استعماليږي، د تنفسي انحطاط، ګنګسيت او د نوي زيږيدلي د Hypotonia سبب کيږي او همدا راز هغو ميرمنو چې دا د زيات وخت لپاره استعمال کړي وي، په نووزيږيدلو ماشومانو کې يې د درملو د قطع کولو د اعراضو د مينځ ته راوړلو سبب کيږي. (له ۱۲ ورځو څخه ډير)

د تي ورکولو په وخت کې: د ډير وخت لپاره دې نه تجويزيږي.

اړخيزې اغيزې : خوب وړل چې په ډرايورۍ کې ستونزې پيدا کوي، Confusion، د ډير استعمال په صورت کې د روږديتوب (اعيتاد) سبب کيدای شي (له ۱۲ ورځو څخه ډير) تنفسي انحطاط د وريدي زرق په صورت کې ډير واقع کيدلای شي.

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: که د Sedation له نورو درملو سره (لکه Phenobarbital ،Chlorphenamine, Chlorpromazine)يو ځای ورکړل شي د هغوی د Sedative اغيزې ډيروي.

Digoxin*

ډاجاکسين

Tablets 0.5 mg (=250 microgram)

استطباب: • د زړه احتقانی عدم کفايه، •Sinus arrhythmia (Sinus tachycardia, Atrial fibrillation) .

☜ هغه وخت يې تجويز کړئ، چې تاسو د هغې په استطباب بالکل ډاډه ياست.

☜ د Overdose نښو ته مو پام وي. د تسمم خطر په (Low potassium) Hypokalaemia کې ډير دی:

مخنۍ(مقدمې) نښې: د زړه بدوالی، کانګې، د اشتها سقوط.

Oral

وروستنۍ نښې: د ليدلو ستونزې، Confusion اريتميا، AV-Block

نارمل Digitalisation

ماشومان

0.01 mg/kg/day په دوه کسري ډوزونو
(=10 microgram /kg/day)
د ماشومانو اعظمي ډوز 0.25 mg/day
(=250 microgram/day)

لويان

0.125-0.5mg (=125-500 microgram) د ورځې يو ځل، کـه ورځنی ډوز له 0.25 mg (250 microgram) څخه ډيـر وي پـه دوه کسري ډوزونو دې تجويز شي.

سريع يا چټک Digitalisation

که بيړني يـا عاجـل Response تـه اړه وي او نـاروغ پـه وروسـتۍ اوونۍ کې Digoxin نه وي اخيستي:

ماشومان

0.04 mg/kg/day (=40 microgram/kg/day) پـه څلـورو کسري ډوزونو يوازې د يوې ورځې لپـاره يـې ورکـړئ، وروسـته لکـه نارمل Digitalisation دوام ورکړئ.

لويان

0.5mg (500 microgram) د ورځې درې ځلـه، يـوازې د يـوې ورځې لپاره يې ورکړئ. وروسـته لکـه نارمـل Digitalisation دوام ورکړئ.

ډير چټک يا سريع Digitalisation

ډير چټک Digitalisation اکثراً د IV لارې تجويزيږي.

مضاد اسـتطباب: Bradycardia (لـه 60/min څخـه ټيټ نـبض)،غـير واضـح Arrhythmia ، Hypokalaemia او يا Hyperkalaemia.

بلاربښت: مضاد استطباب وجود نه لري.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب وجود نه لري.

اړخيزې اغيزې: د درملنې ډوز سمي ډوز ته ډير نژدې دی، د غلط استطباب او غلط ډوز په صورت کـې د مړينې سبب کيدلای شي.

له نورو درملو سره يوځايي اغيـزې: Quinine او Chloroquine پـه پلازمـا کـې د Digoxin سويه لوړوي. که کلوروکين توصيه کـوئ، د Digoxin تعقيبيـه ډوز نـيم کـړئ. Diuretic د هغـې د Hypokalaemia خطر او سمي اغيزه لوړوي.

Diloxanide* **استطباب:** • د Amoebic cysts له منځه وړل

ډیلاکسانایډ
Tablets 500 mg
غالباً د Metronidazole
په ترکیبي ډول پیدا کیږي.

Oral

ماشومان 20 mg/kg/day په درې کسري ډوزونو
لویان 500 mg د ورځې درې ځله
درملنه معمولاً د ۱۰ ورځو لپاره

مضاد استطباب: مضاد استطباب نشته.

اړخیزې اغیزې: نفخ او باد، کانګې، خارښت.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: کوم مهم دوایي تعامل منځ ته نه راوړي.

Doxycycline*
ډوکسي سایکلین
Tablets/Capsules 100 mg

استطباب: •ځنډنی معند Bronchitis • Sinusitis • Mycoplasma pneumonia •د حوصلې التهابي ناروغۍ • Unspecific urethritis •برو سیلوزس • کولرا • Acne •د Chlamydiaانتانات • Gonorrhoea • • سیفلس، په هغه صورت کې چې ناروغ له پنسلین سره حساسیت ولري اویا ناروغي له پنسلینو سره مقاومه وي.

☜ د بلاربښت په جریان کې او په هغو ماشومانو کې چې عمر یې له اتو کالو کم وي مه یې تجویزوئ.

☜ له شیدو او انتاسیدو سره یې یو ځای مه ورکوئ.

☜ په یخ او وچ ځای کې یې وساتئ.

☜ هغه ناروغ چې Phenobarbital, Rifampicin او یا Phenytoin اخلي، ډوز دوه چنده (Double) کړئ.

Oral

لویان 100 mg د ورځې یو ځل
په لومړۍ ورځ کې 100 mg دوه ځله تجویز کړئ.

د حوصلې التهابي ناروغي یا Pelvic Inflammatory Disease (PID) او Chlamydia

لویان 100 mg د ورځې دوه ځله، په PID کې د ۱۰ ورځو لپاره د Metronidazole سره دې یو ځای تجویز شي.

Acne
لویان 50 mg د ورځې یو ځل د درې میاشتو لپاره

Brucellosis
لویان 200 mg د ورځې یو ځل د ۶-۱۲ اوونیو لپاره، په لومړیو درې اوونیو کې دې Streptomycin هم ورسره یو ځای شي.

مضاد استطباب: له اتو کالو کم عمره ماشومانو او بلاربښت په بهير کې مضاد استطباب دي، د پښتورګي په عدم کفايهٔ کې دې Tetracycline ورکړل شي، Doxycycline د ينې په ناروغيو کې نه ورکول کيږي.

بلاربښت: مضاد استطباب دي، د نوي زيږيدلي سکليټ او وده باندې اغيزه کوي، او وروسته د غاښونو د رنګه کيدو سبب کيږي.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب دي..

اړخيزې اغيزې: نسناستی، د زړه بدوالی، کانګې، سرخوږ، د ليدلو ستونزې.

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: که واضع استطباب يې نه وي موجود، له نورو انتي بايوتيکو سره يې يو ځای مه تجويزوئ. انټاسيد، شيده او اوسپنه يې جذب کموي، يو يا دوه ساعته مخکې يا وروسته له Doxycycline يې تجويز کړئ. د Doxycycline اغيزې په هغو ناروغانو کې چې Carbamazepine, Rifampicin Phenobarbital يا Phenytoin اخلي زيانمنيږي.

Ephedrine

ايفي ډرين

Tablets 30 mg

Oral

استطباب: • Asthma

☜ يوازې په هغو پېښو کې دې تجويز شي چې د استما ضد نور درمل وجود و نه لري.

ماشومان

۱-۵ کالو	7.5 –15 mg د ورځې درې ځلې
۶-۱۲ کالو	15-30 mg د ورځې درې ځلې
لويان	30-60 mg د ورځې درې ځلې

مضاد استطباب: د Diabetes mellitus، Ischaemic heart disease (Angina)، د وينې د لوړ فشار، بوډاګانو، Hyperthyroidism او د پښتورګو د عدم کفايي په ناروغانو کې دې په احتياط تطبيق شي.

بلاربښت: مضاد استطباب دي.

د تي ورکولو په وخت کې: د دې له استعمال نه دې ځان وساتل شي، ځکه چې د ماشوم د تخريش سبب کيږي.

اړخيزې اغيزې: د اعيتاد خطر، Tachycardia، اضطراب، نارامي، د خوب ستونزې (Insomnia).

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: له Beta-blocker (د مثال په ډول Atenolol يا Propranolol) سره دې يو ځای نه ورکول کيږي.

Epinephrine*

اپيي نفرين

Adrenaline ته دې مراجعه وشي. (۱۱ مخ)

Ergometrine*

ارګوميترين

Ampoules 1 ml (=0.5 mg/ml)

استطباب: • له لنګون او سقط وروسته د وينې تويدنو (خونريزی) درملنه او مخنيوی.

يادوونه: د زيلانځ (رحم) د تقبض سبب کيږي.

☜ هيڅوخت دې د لنګون په وخت کې يا د پيروان (پلاسنتا) له راوتلو مخکې ور نه کړل شي.

- د میاشتني عادت د وینې تویدونو په ستونزو کې نه تجویزیږي.
- د امکان په صورت کې دې امپولونه په یخچال کې وساتل شي.
- د محلول رنګ چې معمولاً سپین/ګلابي وي که رنګ یې زیړ/شین شوی وي مه استعمالوئ.

IM/IV
لویان: 0.5 mg عضلی اویا 0.2- 0.5 mg وریدي
د ضرورت په وخت کې دې دوه ساعته وروسته بیا زرق شي.

مضاد استطباب: د لنګون په وخت کې، د پیروان (پلاسنتا) د بشپړ خارجدو مخکې، د وینې وخیم لوړ فشار او د زړه په ناروغیو مضاد استطباب دي.

بلاربښت: مضاد استطباب دي.

د تي ورکول په بهیر کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخیزې اغیزې: د زړه بدوالی، کانګې، ګنګسیت، د ګیډې دردونه، سرخوږی، د زړه ټکان، د وینې د فشار موقتي لوړیدل ، عسرت تنفس.

له نورو درملو سره یوځای اغیزې: له نورو درملو سره کوم مهم دوایي تعامل منځ ته نه راوړي.

Erythromycin*
ایریترومایسین

Tablets 250 and 500 mg
Syrup 125 mg/5 ml

استطباب: • Pneumonia (مخصوصاً Atypical pneumonia د Mycoplasma په شمول) • توره ټوخلې • Acne • د هغه نوي زیږیدلي ماشوم Conjunctivitis چې د Chlamydia له کبله منځ ته راغلی وي. • Tonsillitis او جلدي انتانات (دویم غوره انتي بایوتیک) •د پنسلین الترناتیف په هغه صورت کې چې له Penicillin سره حساسیت موجود وي.

Oral

ماشومان (25-45 mg/kg/day په دوه یا درې کسري ډوزونو)

۲-۱۲ میاشتو	125 mg د ورځې دوه ځلې
۱-۵ کالو	250 mg د ورځې دوه ځلې
۶-۱۲کالو	500 mg د ورځې دوه ځلې
لویان	500 mg-1g د ورځې دوه ځلې
او یا	500 mg د ورځې درې ځلې

د درملنې دوام معمولاً ۵-۷ ورځو پورې، په هغه Conjunctivitis کې چې د Chlamydia له کبله منځ ته راغلی وي درملنې تـه دې تر دوه اوونیو ادامه ورکړل شي. په Mycoplasma pneumonia, Tonsillitis او توره ټوخله کې درملنه د ۱۰ ورځو لپاره.

د Rheumatic fever د مخنیوي لپاره

ماشومان

له ۵ کالو کم عمره	125 mg د ورځې دوه ځلې
له ۵ کالو لوړ	250 mg د ورځې دوه ځلې
لویان	250 mg د ورځې دوه ځلې

مضاد استطباب: د ينې په ناروغيو کې مضاد استطباب دي.

بلاربښت او د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: د زړه بدوالى، کانګې، د ګيډې دردونه، نسناستى، جلدي اندفاعات.

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: له نورو انټي بايوټيکو سره چې واضح استطباب يې نه وي موجود يو ځاى يې مه تطبيقوئ. له Aminophylline او يا Carbamazepine سره چې د هغوى سميت ډير وي يو ځاى يې مه ورکوئ.

Ethambutol*

ايتيمبيوتول

Tablets 400 mg

Oral

استطباب: • نرى رنځ يا توبرکلوز

☜ هميشه د نري رنځ له نورو درملو سره د کره يا ستندردې لاربښودنې له مخې تجويز شي، ۹٦ مخ ته دې مرجعه وشي.

☜ ناروغ ته وواياست چې که د ليدو ستونزې ورته پيدا شي، بايد ډاکټر ته مراجعه وکړي.

د سم او صحيح ډوز د ليکلو لپاره دې ۹٦ مخ ته مراجعه وشي."د نري رنځ د درملو معقول تجويز"

مضاد استطباب: د Optic neuritis په پېښو کې او له شپږو کالو کم عمره ماشومانو کې.

بلاربښت او د شيدو ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه لري.

اړخيزې اغيزې: Optic neuritis, Arthralgia نادراً Hepatitis

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: له انټاسيدو سره دې يو ځاى نه ورکول کيږي، دوه ساعته مخکې يا وروسته دې ورکړل شي.

Fansidar

*Sulfadoxine+Pyrimethamine دې مراجعه وشي.

Ferrous sulphate*

Tablets 200 mg (100 mg ferrous sulphat = 30 mg elemint iron)

Oral

استطباب: • د اوسپنې د کمښت له کبله د راولاړې شوې وينې لږې (انيميا) درملنه او مخنيوى.

☜ اميدوارو ښځو ته دې په وقايوي ډول د بلاربښت په بهير کې د لنګون تر وخته د ورځې يو ټابليټ تجويز شي.

☜ که مخکې له ډوډۍ وخوړل شي ښه جذبيږي. مېوې (ويټامين سی) يې هم جذب ډېروي، کـه معـدي معـايې اخـتلاط واقـع شي، د خوړو په منځ کې دې وخوړل شي.

☜ د Overdose نښې (ډېـر خطرنـاک):د زړه عـدم کفايـه، وينـه لرونکې نسناستی.

د اوسپنې د وينې لږې د مخنيوى لپاره

ماشومان (5 mg/kg) د ورځې يو ځل)

لويان 200 mg (يو ټابليت) د ورځې يو ځل.

د اوسپنې د وينې لږې د درملنې لپاره

درملنې ته دې تر دريـو مياشـتو دوام ورکـړل شـي، چـې د اوسـپنې زيرمې پوره شي.

ماشومان (10-25 mg/kg/day) په دوه يا درې کسري ډوزونو.

۲-٦ مياشتې	50 mg	د ورځې يو ځل.
۷-۱۲ مياشتې	50 mg	د ورځې دوه ځلې
۱-۵ کالو	100 mg	د ورځې دوه ځلې.
٦-۱۲ کالو	200 mg	د ورځې دوه ځلې
لويان	200 mg	د ورځې درې ځلې

مضاد استطباب: په Haemolytic وينې لږيو کې، په هغـو ماشـومانو کـې چـې وخيمـه سـؤ تغـذي ولري، د سؤتغذي د درملنې په لومړيو دوو اوونيو کې.

بلاربښت او تي ورکولو وخت کې: مضاد استطباب نه دی.

اړخيزې اغېزې: معدی معائي دردونه، قبضيت، نسناستی، زړه بدوالی، د ډکو ميتيازو د رنګ توريدل.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېـزې: لـه Tetracycline، Antacids، Ciprofloxacin سـره دې په يو وخت کې نه استعماليږي، ځکه چې د جذب د خرابوالي سبب کيږي. لـه دغـه درملـو څخـه دې يو يا دوه ساعته مخکې يا وروسته استعمال شي.

Folic acid *

فوليک اسيد

Tablets 5 mg

Oral

استطباب: • د Folate د کمښت وينې لږې درملنه او مخنيوى.

☜ د Ferrous sulphate +Folic acid له ټابليټونو څخه

د Folate د وينې لږې د درملنې لپاره کار نه اخيستل کيږي، ځکه چې د هغې د Folic acid اندازه ډېره لږه ده.

د Folate د وينې لږې درملنه

له يوې مياشتې پورې دې دوام ورکړل شي

ماشومان

۱ مياشت - ۱۲ کال 5 mg د ورځې يو ځل

	لويان	10 mg	د ورځې يو ځل

مضاد استطباب: د Vit. B 12 فقدان
شبه تحمل کيږي.

Furazolidone
فيورازوليډين

مه يې استعمالوئ.

Furosemide*
فيوراسامايد
(Frusemide)
Tablets 20 و 40 mg
Ampoules of 2 mg (10 mg/ml) چې لري.

استطباب: • محيطي يا ريوي پرسوب (اذيما) چې د پښتورګي، زړه او ينې له عدم کفايې نه منځ ته راغلې وي.

☜ د Kwashiorkor د اذيما لپاره دې نه ورکول کيږي.

Oral

ماشومان	0.5-2 mg /kg	د ورځې يو ځل، په ګهيځ کې.
لويان	20-80 mg	د ورځې يو ځل، په ګهيځ کې

ځينې لويان تر 160 mg پورې ضرورت لري.

IV/IM

د زړه عدم کفايه د سږو له اذيما سره

ماشومان	0.1-1 mg/kg	واحد ډوز
لويان	40 mg	واحد ډوز

مضاد استطباب: هيڅکله دې د اذيما نورو ډولونو ته پرته لـه ذکـر شـوو هـداياتو تجـويز نـه شـي. د پښتورګو په عدم کفايه کې ګټور خو په Anuria کې مضاد استطباب دي.

بلاربښت: د بلاربښت په وخت کې د وينې د لوړ فشار د درملنې لپاره مضاد استطباب دي، ځکه چې د پيروان (Placenta) د وينې بهير ورو کوي. د زړه د عدم کفايې لپاره چې د سږو اذيما ورسـره مـل وي توصيه کيداى شي. يو خطر موجود دى، چې د وينې فشـار سمدلاسـه راټيټـوي، چـې جـنين تـه زيـان رسوي.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي، خو د شيدو د کمښت سبب کيږي

اړخيزې اغيزې: Hypotension, Hypokalemia . د اوريدو تنا قص.

له نورو درملو سره اړخيزې اغيزې: د Hypokalaemia لـه کبلـه د Digoxin د تسـمم خطـر ډيرولاى شي. د Aminoglykosides کورنۍ له انتي بايوتيکو (Gentamicin يا Streptomycin) سره دې يوځاى نه استعماليږي، ځکه چې د اوريدو د تناقص خطر لوړوي.

Gentamicin*
جينټامايسين
Ampoules 2ml چې د *(20 mg/ml) 40 mg* يا *(40mg/ml) 80mg* لرونکي دي.

استطباب: • وخيم حاد يا اختلاطى انتانات (په ځانګړې ډول د بولې لارو انتانات) •Peritontis •ثانوى Septicaemia
•Osteomyelitis • د نوي زيږيدلي ماشوم وخيم انتانات.

يادداښت: Gentamicin اساساً د Gram-negative انتاناتو پر ضـد اغيزه کوي. له يو پنسلين سره يو ځاى کيږي لکـه Ampicillin او يـا پـــه Osteomyelitis کـــې لـــه Cloxacillin ســـره پـــه ثـانوي Peritonitis کـې Ampicillin او Metronidazole هـم ورسره يوځاى کيږي.

- ☜ د واحد ورځني ډوز اغيزه د ورځنيو ګڼو ډوزونو سره يو شان ده، او ممکن اړخيزې اغيزې يې هم لږې وي.
- ☜ دا ډيره مهمه ده چې د Gentamicin ډوز ډير دقيق وسنجوئ، ځکه چې لوړ ډوز يې د وخيمو اړخيزو اغيزيو سبب کيداى شي.
- ☜ د ژوند تهديد کوونکو انتاناتو پرته، د بلاربنت په جريان کې دې استعمال نه شي.
- ☜ د درملنې دوام له ۵-۷ ورځو ، اعظمي ۱۰ ورځې.
- ☜ له نورو درملو سره دې په عين سرنج او يا Infusion کې ګډه نه شي.

IM/ IV

ماشومان (7.5 mg/kg د ورځې يو واحد ډوز)

۲-۱۲ مياشتنى 20-60 mg/kg د ورځې يو ځلې

۱-۵ کلن 60-100 mg د ورځې يو ځلې

۶-۱۲ کلن 100- 200 mg د ورځې يو ځلې

لويان (6 mg/kg د ورځې يو واحد ډوز)

180-360 mg د ورځې يو ځلې

(چې د ناروغ له وضعې پورې اړه لري)

مضاد استطباب: د پښتورګو په عدم کفايه کې دي په احتياط تطبيق شي. ډوز دې کم کړاى شي.

بلاربنت: مضاد استطباب دي، پرته له ژوند تحديدونکو انتاناتو څخه..

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: د Auditory او Vestibular عصب زيان(د اوريدلو او توازن نقصان) د تسمم لومړنی نښې: د زړه بدوالی، Tinnitis او ګنګسيت. که Gentamicin سمدلاسه قطع شي دا اغيزې يې د ارجاع وړ دي. همدا راز د پښتورګو نقصان. نادراً نساستی

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: له Furosemide سره له يو ځاى ورکولو نه دې ځان وساتل شي، ځکه چې د اوريدلو د تکليف خطر ډيروي.

Glibenclamide*

ګليبين کلامايد

Tablets 5 mg

استطباب: • Non-insulin depending diabetes mellitus

Oral

لويان:

2.5 mg د ورځې يو ځل د ګهيځ له خوا، که ضرورت وي، دوز يې اعظمی حد ته (15 mg/day په يو يا درې کسري ډوزونو) لوړولی شئ.

مضاد استطباب: د پښتورګي او ينې په عدم کفايه کې دې د Hypoglycaemia د خطر له کبله په احتياط تطبيق شي.

بلاربښت: له لنګون مخکې مضاد استطباب دي، ځکه چېGilbenclamide د نوي زيږيدلي د Hypoglycaemia سبب کيږي. که د لاس غزونې وړ وي، د Gilbenclamide په ځای دې، د بلاربښت په وخت کې Insulin تجويز شي. که تاسې Gilbenclamide استعمالوئ، يوه اونۍ د لنګون له متوقعه وخت څخه يې مخکې قطع کړئ.

د تي ورکولو په وخت کې: دې ترې ځان وساتل شي، ماشوم د Hypoglycaemia د احتمالي خطر له کبله څارنې ته اړه لري.

اړخيزې اغيزې: د معدې معايي سيستم خفيف تشوشات،Hypoglycaemia ، د بدن د وزن زياتيدل، جلدي رشونه. ډير نادر: Agranulocytosis.

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: Acetylsalicylic acid او سلفاميدونه (Co-trimoxazole) د Gilbenclamide اغيزې ډيروي او د Hypoglycaemia سبب کيدلای شي. له هغو درملو څخه چې په ډيابيټ منفی اغيزه لري، لکه Beta-blocker ، Corticosteroid ، او د Loop ډيوريټکونه او Thiazide څخه دې اجتناب وشي.

Glucose* ګلوکوز
(Dextrose)
ډکستروز
Ampoules of 10 ml
چې *glucose 50%*لري.

استطباب: • Hypoglycaemia (د وينې د خوږې کمښت)

Oral

که ناروغ په سد وي او د تيرولو توان ولري:
بوره په اوبو کې او يا د امپول سلوشن ورته د خولې له لارې ورکړئ.

IV

که ناروغ تيرولی نه شي او يا په سد نه وي:
ماشومان: 50%ګلوکوز محلول 1 ml/kg د IV لارې. محلول له 10% ګلوکوز سره نری (رقيق) کړئ. دا مقدار په ۱۵ دقيقو کې تجويز کړئ، که اړه وي، تکرار يې کړئ.
لويان: 50% د ګلوکوز محلول 10-20 ml پرته له نري کيدو د IV لارې.

10% محلول څنګه جوړوئ:
د ضرورت وړ 50% ګلوکوز کې څلور چنده Sodium chloride 0.9% او يا مقطر اوبه واچوئ.

مضاد استطباب: نلري. ښه زغمل (تحمل) کيږي.

Griseofulvin*
ګريسيوفولوين
Tablets /capsules 125, 250 and 500 mg

استطباب: • د جلد، راس او نوکانو فنګسي انتانات، (Tinea او يا Ringworm انتانات).
نوټ: پر Candidiasis اغيزه نه لري.

☜ غوړ او څرب خواړه يې په جذب کې مرسته کوي، د استعمال ښه وخت يې د شپې له خوړو (ماښامنۍ) سره دی.

Oral

ماشومان 10 mg/kg) د ورځې يو واحد دوز)
۲-۱۲مياشتو 62.5 mg د ورځې يو ځل
۱-۵ کال 125-190 mg د ورځې يو ځل
۶-۱۲کال 250-375mg د ورځې يو ځل
لويان 500-750 mg د ورځې يو ځل

د درملنې دوام: څلور اونۍ او يا ډير. د ټولو اعراضو لـه مينځـه تللـو وروسـته درملـنې تـه دوه اونـۍ نـور هـم دوام ورکـړئ. ضـمناً دې موضعي درملنه د Gentian violet په وسيله هم اجراً شي.

مضاد استطباب: د ينې عدم کفايه.

بلاربښت: مضاد استطباب دي. د حمل اخيستل دې له درملـنې څخـه يـوې مياشـتې وروسـته پـورې وځنډول شي.

د تي ورکولو په وخت کې: کوم مضاد استطباب نه لري.

اړخيزې اغيزې: کانګې، نساستی، سرخوږی، له رڼا سره حساسيت، جلـدي انـدفاعات ، ګنګسيت، Epigastric دردونه.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: د خولې له لارې د بلاربښت ضد درملو او د وينې د پرنډيو يا تحثر ضد درملو اغيزه کموي. د فنکس ضد اغيزه يې د Phenobarbital په وسيله کميږي.

Hydrochlorothiazide*

هايدروکلورتيازايد

Tablets 25 and 50 mg

استطباب: • د وينې لوړ فشار • د زړه د احتقاني عدم کفايې اذيما.

☜ د بلاربښت په دوران کې دې نه ورکول کيږي.

Oral

اذيما

لويان 25-50 mg د ورځې يو ځل دې پيل شي.
که اړتيا وي تر 100 mg دې لوړ شي.

د وينې لوړ فشار

لويان 12,5-25 mg د ورځې يو ځل دې پيل شي.
که اړتيا وي تر 100 mg دې لوړ شي.

مضاد استطباب: د پښتورګو شديده عدم کفايه،د Sulphonamide په مقابل کې حساسيت (د مثـال په ډول د Co-trimoxazole الرژي).

بلاربښت: مضاد استطباب دي.

د تي ورکولو په وخت کې: اجتناب دې ترې وشي، په ماشوم سمي اغېزه نـه کـوي، خـو کيـدای شي د شيدو جوړول کم کړي.

اړخيزې اغيزې: Dehydration په هغه صورت کې چې ډوز يې د ناروغ د وضعيت مطابق نه وي عيار شـوی. معـدي معـايي تخريشـات، Hypokalaemia, Hypercalcaemia، نقـرص، د ويـنې تشوشـات (د Neutropenia او Thrombocytopenia پـه شـمول) Diabetes mellitus, وخيمولای شي.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: که Hypokalaemia واقع شوه، د Digoxin د تسمم خطر لوړولای شي.

Hydrocortisone*
هایدروکورتیزون
Vials 100 mg

استطباب: • د شدیدو الرجیکو عکس العملونو بیړنۍ (عاجله) درملنه • د استما شدیدې حملې • د پاسنیو هوایي لارو شدید انسدادونه.
یادښت: د 20 mg هایدروکورتیزونو ضد التهابی اغیزه مشابه ده د Dexamethasone 0.75 mg اویا Prednisolone 5 mg سره.

☜ یوازې دې په بیړنیو یا عاجلو پېښو کې تجویز شي، هغه پېښې چې بیړنۍ نه وي له Prednisolone څخه دې کار واخستل شي.

IV (IM)

ماشومان	2-4 mg / kg)	یو واحد دوز)
۱۲-۲ میاشتې	25 mg	یو واحد دوز
۱ -۵ کالو	50 mg	یو واحد دوز
۱۲-٦ کالو	100 mg	یو واحد دوز
لویان	100-500 mg	یو واحد دوز

د اړتیا له مخې دوز له اتو ساعتو وروسته تکراروالای شئ، څومره چې ژر کیږي، دوز د Prednisolone فمي دوز ته واړوئ.
د ډیرو معلوماتو لپاره Prednisolone ته مراجعه وکړئ. (۵۴ مخ)

Hyoscine Butyl bromide
هایوسینبیوټایل بروماید
(Buscopan) بسکوپان
Ampoules of 1 ml
چې 20 mg لري
Tablets 10 mg

استطباب: • د معدي معایي او بولي تناسلي لارو سپزمونه.
☜ د خولې له لارې ښه نه جذبیږي، او دومره اغیزه نه لري.

Oral

لویان	10-20 mg	د ورځې څلور ځله

IM / IV

ماشومان		
۱۲-٦ کالو	5-10 mg	تر ۳ ځلو پورې په ورځ کې.
لویان	20-40 mg	(اعظمی 100 mg/ day)

مضاد استطباب: Glaucoma، د زړه ستونزې، د میتیازو احتباس.
بلاربښت: ترې دې اجتناب وشي، د بلاربښت په لومړیو درې میاشتو کې دې نه ورکول کیږي.
د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.
اړخیزې اغیزې: Anti-cholinergic اغیزې یې: د خولې وچیدل، Mydriasis (د کسي یا حدقې لویدل یا پراخیدل) د لیدلو له ستونزو سره، د میتیازو احتباس،قبضیت، ګنګسیت، سرخوږی.
له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: که له انتی هستامینو (Promethazine, Chlorphenamine) انتی ډیپرسانټو (Amitriptyline) Tricyclic او یا Phenothiazines (Chlorpromazine) سره یو ځای تجویز شي Anti-cholinergic اغیزه یې لوړیږي.

Ibuprofen*
ایبوپروفین
Tablets 200 and 400 mg

استطباب: • Rheumatic ناروغی• متوسط دردونه • نقرص
یاددښت: لکه د Diclofenac او Indomethacin په خیر ایبوپروفین هم د Non Steroidal Anti Inflammatory

Drugs له ډلې ګڼل کيږي. ناروغان همیشه لـه NSAIDs درملـو سره یو شان ځواب نه ورکوي، تاسې هڅه وکړئ چـې وموـی، چـې ستاسې ناروغ کوم يو ته ښه ځواب وايي.

☜ که د ماشوم وزن له 8 kg څخه کم وي باید تجویز نه شي.

Oral

ماشومان (20 mg/kg/day په ۳ يا ۴ دوزونو)

لويان 400-800 mg د ورځې ۳ يا ۴ ځله

د ورځې اعظمي حد 2.4 g

مضاد استطباب: په هغو ناروغانو کې چې د قرحو او د معدي معايي وينو تويـدونو (خونريزيـو) سـابقه ولـري. مضـاد اسـتطباب دي، پـه هغـو ناروغـانو کـې چـې لـه نـورو NSAIDs درملـو سـره (لکه Acetylsalicylic acid او Indomethacin) حساسیت ولري، مضاد استطباب دي. پـه اسـتما او هغه ماشومانو کې چې وزن يې له 8 kg لږ وي، باید ور نه کړل شي. د پښتورګو په عـدم کفایـه کـې دې په دقت ورکړل شي، لږ مقدار دې تجويز شي.

بلاربښت: اجتناب دې ترې وشي. په ځانګړي ډول د بلاربښت په لومړيو او وروستيو دريو مياشتو کې.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: د NSAIDs د ډلې د ټولو درملو په پرتلـه د ايبـوبروفين لانـدې اړخيـزې اغيـزې نسبتاً کمې وي: معدوي تخريش، معـدي معـايي وينـه تويدنـه، پيپتيـک قرحـات، کـانګې، زړه بـدوالی، نسناستی، الرجيک عکس العملونه، سرخوږی او ګنګسيت.

له نورو درملو سره يوځايي اغېزې: له نورو NSAIDs سره دې يو ځای نه ورکول کيږي، ځکـه چې اړخيزې اغېزې يـې ډيـروي. د Quinolone - 4 لـه مشـتقاتو سـره لکـه (Nalidixic acid يـا Ciprofloxacin) د اختلاجاتو يا چاړان خطر ډيروي. که له Corticosteroid سره يو ځای ورکړل شي، د Peptic قرحو او معدي معايي ويني تويـدنو خطـر ډيـروي. لـه Diuretic سـره د پښتورګـو د Toxicity حالت زياتوي.

Indomethacin

اينډوميتازين

Tablets 25 mg

Oral

استطباب: *Ibuprofen ته دې مراجعه وشي.

☜ د Indomethacin استعمال د هغې د وخيمو اړخيزو اغيـزو له کبله محدود شوی دی.

☜ ماشومانو ته دې ور نه کړل شي.

☜ هيڅکلـه دې د بلاربښـت او تـي ورکولـو پـه وخـت کـې نـه تجويزيږي.

☜ د درملو په اساسي لست کې شامل نه دي.

لويان 25-50 mg د ورځې درې ځله په خوړو کې.

مضاد استطباب: پاس دې Ibuprofen ته مراجعه وشي.

بلاربښت او د تي ورکول په دوران کې: مضاد استطباب دي.

اړخيزې اغيزې: معمول (په 50% ناروغانو کې) Ibuprofen ته دې مراجعه وشي. همدا راز نـادراً د ينې او پښتورګو د ستونزو او شديدو Neurological اعراضو سبب کيږي.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: Ibuprofen ته دې مراجعه وشي.

Isoniazid*

(INH)

استطباب: • د نري رنځ درملنه او مخنيوی.

☜ که له درملنې لپاره پکارول کيږي، نو د توبرکلوز ضـد درملـو د

ايزونيازيد *Tablets 100 and 300 mg*	کره (ستندرد) لارښود په اساس دې د توبرکلوز ضد نورو درملو سره یو ځای شي. ۹٦ مخ ته مراجعه وکړئ. ☜ په بلاربنت کې دې Pyridoxine (Vit. B_6) هم ورسره یو ځای شي.
Oral	**د نري رنځ يا توبرکلوز درملنه** د صحيح ډوز لپاره دې ۹٦ مخ ته مراجعه وشي."د توبرکلوز ضد درملو ليکل". **د مخنيوي لپاره:** د هغو ماشومانو د وقايې لپاره چې ميندې يې په فعال نري رنځ اخته دي او خړاخکو سمير يې مثبت وي، له زيږيدلو وروسته 5 mg/kg له شپږو مياشتو پورې ، وروسته د BCG واکسين.

مضاد استطباب: د ينې په فعاله ناروغۍ کې مضاد استطباب دي.

بلاربنت: مضاد استطباب نه دي، خو د دې ايجاب کوي چې په څنګ کې يې اضافي Pyridoxine (Vit B_6) ورکړل شي.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: زيړی، محيطي Neuropathy چې د Pyridoxine په تطبيقولو سره د مخنيوي او ارجاع وړ ده. نادراً اختلاجات.

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: له Antacid سره دې يو ځای تجويز نه شي، ځکه چې د جذب د کمښت سبب کيږي، نو دوه ساعته مخکې او يا وروسته دې ورکړل شي.

Isoniazid + Thioacetone* ايزونيازيد+ تيواسيتون *Combined tablets 100+50 mg and 300+150 mg*	**استطباب:** • نري رنځ يا توبرکلوز ☜ هميشه دې د توبرکلوز ضد درملو د کره (ستندرد) لارښود په اساس د توبرکلوز ضد نورو درملو سره يو ځای شي. ۹٦ مخ ته مراجعه وکړئ.
Oral	د صحيح ډوز لپاره دې ۹٦ مخ ته مراجعه وشي."د توبرکلوز ضد درملو ليکل".

اړخيزې اغيزې: د Thioacetone اړخيزې اغيزې: جلدي عکس العملونه ، معدی معايي اعراض، دا دواړه پيښې په هغو کسانو کې چې HIV ولري او يا په AIDS اخته وي ډيرې معمول او وخيمې وي.

د ډيرو معلوماتو لپاره Isoniazid ته مراجعه وکړئ. (۳۸مخ)

Lidocaine*
لايډوکايين
(Lignocaine)
ليګنوکايين

Vials/Ampoules 1% (=10 mg/ml)
Am/Vials poules 2% (=20 mg/ml)

استطباب: • موضعي انستيزي.
يادونه: د Regional، Spinal او Epidural انستيزی لپاره ترې هم کار اخيستلی شو.

- ☜ د ۵ دقيقو په حدودو کې وخت اخلي چې ناحيه انستيزی شي. انستيزي له يو نه تر يو نيم ساعت پورې دوام کوي.
- ☜ تاسې کولای شئ چې 1 % محلـول يې لـه 0,9% سـوډيم کلورايد مساوي مقدار سره يو ځـای کـړئ او 0,5% محلـول يې جوړ کړئ، چې د ماشومانو د موضعي انستيزۍ لپـاره ګټـور دی.

Local anaesthesia (موضعي انستيزي):

د درملو ډوز د هغې برخې پورې چې بايـد انسـتيزي شـي، اړه پيـدا کوي:

% 5 ,0 اويا % 1 محلول د تپونو د ګنډلو لپاره وکاروئ.
2% محلول د غاښونو د پښو لپاره وکاروئ.

اعظمي ډوزونه يا Maximum dosage:

ماشومان

له % 0,5 محلول نه کار واخلـئ، د دوو سـاعتو پـه اوږدو کـې لـه 4 mg/kg څخه ډېره مه تجويزوئ.

لويان

هيڅکله په ۲ سـاعتونو کـې لـه 12.5 ml څخـه د 2% محلـول او 25 ml د 1% محلول او 50 ml د 0.5% محلول او يـا 250 mg څخه ډېر مه استعمالوئ.

Lidocaine+ Adrenaline*

(Lignocaine + Epinephrine)

استطباب: *Lidocaine ته دې مراجعه وشي.
يادښت: د غاښونو پـه انسـتيزۍ کـې خـورا مهـم دي، ځکـه چـې د انستيزۍ دوام اوږدوي.

- ☜ هيڅکله Lidocaine + Adrenaline د قضيب د انسـتيزۍ لپاره لکه (سنتول)، د لاسونو او پښو د ګوتو د انستيزۍ لپـاره، د غوږونو او پزې د انستيزۍ لپاره مه استعمالوئ.

د Lidocaine + Adrenaline لوړ ډوز:

ماشومان 7 mg/kg د دوو ساعتونو په اوږدو کې
لويان 400 mg د دوو ساعتونو په اوږدو کې

پورتنی ډوز د Lidocaine په اساس سنجول کيږي.

مضاد استطباب: د Hypovolaemia په پېښو او د موضعي انستيزئ سره د حساسيت په صورت کې. هيڅکله Lidocaine + Adrenaline د قضيب د انستيزئ لپاره لکه (سنتول)، د لاسونو او پښو د ګوتو د انستيزئ لپاره، د غوږونو او پزې د انستيزئ لپاره د Ischaemia او Necrosis له خاطره مه استعمالوئ.

بلاربښت او د تي ورکول په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: د وينې د فشار سقوط، زړه بدوالی، کانګې، د زړه بې نظمي، Bradycardia، ګنګسيت، چاړان يا اختلاجات او تنفسي انحطاط. اړخيزې اغيزې د موضعي انستيزئ په وخت کې هغه وخت منځ ته راځي، چې درمل په سيستميک ډول جذب شي. دا اړخيزې اغيزې هغه وخت را منځ ته کيږي، چې د درملو لوړ مقدار تطبيق شوی وي او يا سهواً د وينې په اوعيه کې زرق شي.

له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: د موضعي انستيزئ په شکل دومره مهمې نه دي.

Magnesium hydroxide* مګنيزيم هايډروکلورايد	Antacids ته دې مراجعه وشي.
Mebendazole* ميبينډازول *Tablets 100 mg* Oral	**استطباب:** • Helminths (چينجي) يادښت: د اسکاريس د درملنې لپاره (Roundworm)، Hookworm، Trichuris (Whipworm) او Enterobius (Oxyuris, Threadworm, Pinworm) ډير اغيزمن دي. په Strongyloides او Tapeworms دويم غوره درمل دي. ☜ له دوو کالو وړو ماشومانو او د بلاربښت په لومړيو دريو مياشتو کې دې نه تجويزيږي. Hookworm, Ascaris او Whipworm: **له ۲ کالو لوی ماشومان او لويان:** 100 mg د ورځې دوه ځلې د درې ورځو لپاره کولای شئ اسکاريس په يو واحد ډوز 500 mg تداوي کړئ. Pinworm: **له ۲ کالو لوی ماشومان او لويان:** 100 mg واحد ډوز، دوه اوونۍ وروسته دې تکرار شي. Strongyloides او Tapeworm(دويم غوره درمل) **له ۲ کالو لوی ماشومان او لويان:** 200 mg د ورځې دوه ځله د درې ورځو لپاره.

مضاد استطباب: له دوو کالو کوچنيو ماشومانو ته دې نه ورکول کيږي.

بلاربښت: د بلاربښت په لومړيو دريو مياشتو کې مضاد استطباب دي.

د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغيزې: ندرتاً د ګېډې دردونه او نسناستي.

له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: کوم ځانګړی تعامل نه را منځ ته کيږي.

Metamizol
میتامیزول
(Novalgin, Dipyrone, Noramidopyrine, Analgin)

☜ هیڅکله دې نه تجویزیږي، ډیر خطر لري، د معمولو خطرناکو اړخیزو اغېزو له کبله (د مثال په ډول Aplastic anaemia) په ډیرو هېوادونو کې منع شوي دي.

Methyldopa*
میتیل ډوپا
Tablets 250 mg
Oral

استطباب: • د وینې لوړ فشار (په هغه صورت کې چې Beta-blocker لکه Atenolol یا Propranolol او Diuretic لکه Hydrochlorthiazide اغیزه و نه کړي).
یادښت: د بلاربښت په وخت کې د وینې د لوړ فشار لومړی غوره درمل.
لویان: 250 mg دوه - درې ځله د ورځې
که اړتیا وي ډوز هرې دوه ورځې وروسته اعظمی 3 g/day لوړولای شئ. په زړو ناروغانو کې 2g
مضاد استطباب: Depression، د ینې او پښتورګو ناروغی.
بلاربښت او تي ورکولو وخت کې: مضاد استطباب نه دي.
اړخیزې اغیزې: د خولې وچوالی، Sedation، Depression ، نسناستی، د مایعاتو احتباس (اذیما)،د ینې تخریبات، جلدي اندفاعات، Haemolytic anemia او Postural hypotension.
له نورو درملو سره یوځایي اغیزې: دومره مهمې نه دي.

Metoclopramide*
میتوکلوپرامایډ
Tablets 10 mg
Ampoules of 2 ml (5 mg/ml) 10 mg چې لري.
Oral/ IM/ IV

استطباب: • د زړه بدوالی • کانګې • معدي معایي ستونزې چې د Hiatus hernia له کبله را منځ ته شوی وي • اټکی (Hiccups).
☜ په کوچنیو ماشومانو کې دې د اړخیزو اغیزو له کبله استعمال نه شي.
☜ د وریدي یا عضلي لارې خومره چې ژر کیدلای شي په فمي لاره بدل کړئ.
ماشومان (0.3 mg/kg /day) په درې کسري ډوزونو)
له ۵ کالو کم عمرو کې دې ترې ځان وساتل شي.
٦-١٢ کالو 2.5-5 mg د ورځې درې ځلې
لویان 5-10 mg د ورځې درې ځلې

مضاد استطباب: په انسدادونو او معدي معایي تثقباتو کې مضاد استطباب دي. په وړو ماشومانو کې دې نه ورکول کیږي.
بلاربښت او د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.
اړخیزې اغیزې: خارج اهرامي اعراض (Extra pyramidal symptoms) په ځانګړي ډول په ماشومانو کې: لړزه، د مخ ، تنې او ګیډې (Dystonia) غیر طبیعي حرکتونه، نارامی، خوبوړي کیدل، نسناستی.
له نورو درملو سره یوځایي اغیزې: له Anti-psychotic (Chlorpromazine) درملو سره یې خارج اهرامي اغیزې ډیریږي.

Metronidazole*

ميترونايدازول

Tablets 200, 250 and 400 mg

Syrups د مستحضراتو مختلف ډولونه يې پيدا کيږي.

Oral

استطباب: • Amoebic dysentery • Giardiasis، •د ينې اميبي ښنځې (ابسې) • Anaerobic انتانات •Trichomoniasis

☜ د Metronidazole شربتونه چې له نورو درملو سره يو ځای وي مه استعمالوئ. چون د هغوی يو ځايي ترکيب غير معقول دی.

:Giardiasis

ماشومان (40 mg/kg د ورځې يو ځل د درې ورځو لپاره)

اويا (15 mg/kg/day په درې کسري ډوزونو د لسو ورځو لپاره)

۲-۱۲ مياشتې 250 mg د ورځې يو ځل د درې ورځو لپاره

۱-۵ کالو 500 mg د ورځې يو ځل د درې ورځو لپاره

۶-۱۲ کالو 1 g د ورځې يو ځل د درې ورځو لپاره

لويان 2 g د ورځې يو ځل د درې ورځو لپاره

اويا 400 mg د ورځې درې ځله د پنځو ورځو لپاره

Amoebic dysentery

ماشومان (35-50 mg/kg/day د ورځې درې ځلې د ۵-۱۰ ورځو لپاره)

۲-۱۲ مياشتې 50-100 mg د ورځې درې ځلې د ۵-۱۰ ورځو لپاره

۱-۵ کالو 100- 200 mg د ورځې درې ځلې د ۵-۱۰ ورځو لپاره

۶-۱۲کالو 200- 400 mg د ورځې درې ځلې د ۵-۱۰ ورځو لپاره

لويان 750-800 mg د ورځې درې ځلې د ۵-۱۰ ورځو لپاره

د ينې ښنځې (ابسې) يا Anaerobic انتانات

ماشومان (20-30 mg/kg/day په درې کسري ډوزونو)

۲-۱۲ مياشتې 50 mg د ورځې درې ځلې

۱-۵ کال 100 mg د ورځې درې ځلې

۶-۱۲ کال 200 mg د ورځې درې ځلې

لويان 400 mg د ورځې درې ځلې

د ينې اميبي ښنځې (ابسې) د لسو ورځو لپاره تداوي کړئ او ورپسې د لسو ورځو لپاره Diloxanide ته ادامه ورکړئ.

Trichomoniasis

لويان 2 g واحد ډوز

او يا 200 mg د ورځې درې ځله د اوو ورځو لپاره.

مضاد استطباب: د ينې په عدم کفايه کې دې په احتياط ورکړل شي.
بلاربښت: د بلاربښت په لومړيو دريو مياشتو کې دې د Teratogenicity احتمال له کبله ترې ځان وساتل شي.
د تي ورکولو په وخت کې: د واحدو لوړو ډوزونو څخه دې اجتناب وشي.
اړخيزې اغيزې: د زړه بدوالی، کانگې، معدي معايي تشوشات، ذايقوي تغيرات (فلزي بده مزه)، جلدي اندفاعات، ګنګسيت، د تشو ميتيازو تور رنګه کيدل ، نادراً چاړان (اختلاجات) يا محيطي Neuropathy (د لاسونو او پښو ميږي-ميږي کيدل)
له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: که له الکهولو سره يو ځای استعمال شي د رواني عکس العمل سبب کيږي.

Morphine*
مورفين
Tablets 10 mg
Ampoules of 1 ml
چې 10 mg لري

استطباب: • حاد او ځنډني شديد دردونه • د زړه احتشأ.

☜ يوازې دې په ډيرو شديدو دردونو کې استعمال شي، پرله پسې استعمال يې د روږديتوب (اعتياد) سبب کيږي.

Oral
د وخيمو او ځنډنيو دردونو د درملنې لپاره (مثلاً د چونګاښ يا کينسر په ناروغانو کې) Morphine په منظم ډول هر څلور ساعته وروسته د خولې يا SC لارې تجويز کړئ. درد ته مه منتظريږئ، چې کله پيل کيږي، په هغه ډوز چې لاندې ذکر شوی، پيل يې کړئ او که اړتيا وي ډوز لوړ کړئ.
د يو قانون په څير: فمي دوز تقريباً د (IM) دوه چنده دی.

IM/SC
ماشومان

۲-۱۲ مياشتې	0.5-1.5 mg	هر ۴-٦ ساعته وروسته
۱-۵ کال	2.5-5 mg	هر ۴-٦ ساعته وروسته
٦-۱۲کال	5 mg	هر ۴-٦ ساعته وروسته
لويان	7.5-15 mg	هر ۴ -٦ ساعته وروسته

IV
ماشومان او لويان
IVډوز د IM/SC د 1/4-1/2 ډوز سره برابر دی.

مضاد استطباب: په روږدو يا معتادينو کې، Paralytic ileus، Pancreatitis.
په Hypotension او هغه ماشومانو کې چې عمر يې له يو کال کم وي ايجتناب دې ترې وشي.
بلاربښت: له لنګون مخکې دې نه ورکول کيږي، له زيږيدلو وروسته د نوي زيږيدلي ماشوم د تنفسي انحطاط سبب کيدلای شي.
د تي ورکولو په وخت کې: اجتناب دې ترې وشي.
اړخيزې اغيزې: روږديتوب (اعتياد)، کانګې، قبضيت، خوبوړي کيدل، تنفسي انحطاط او مړينه.
له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: دومره مهمې نه دي.

Multivitamins/ Vitamin B complex

مولتي وايټامين

مولتي ويټامين د درملو په بنسټيز يا اساسي لست کې نه دي شامل، د هغې د پراخ استعمال لپاره کوم ځانګړې جوت دليل وجود نه لري. دا ډيره غلطه عقيده ده چې مولتي ويټامين ناروغ غښتلي کوي او اشتها يې ډيريږي. هغه پيسې چې ناروغ يې د مولتي ويټامين لپاره لګوي، ښه دا ده چې د خوړو لپاره يې ولګوي.

د ويټامينونو په فقدان يا کمښت کې ښه دا ده چې د اړونده ويټامين له مستحضراتو څخه کار واخستل شي.

Nalidixic acid*

نالي ډيکسيک اسيد

Tablets 250 mg and 500 mg

Oral

استطباب: دويم غوره درمل "په هغه صورت کې چې له نورو درملو سره ځواب و نه وايي." د • Bacillary dysentery • ښکتنيو بولي لارو انتاناتو لپاره.

☜ د بلاربښت په دوران کې دې نه تجويزيږي.

☜ د "لومړني غوره" انتي بايوتيک په ډول دې نه استعماليږي.

ماشومان (50 mg /kg/day) په څلورو کسري ډوزونو)

۲-۱۲ مياشتې	62,5-125 mg	د ورځې څلور ځلې
۱-۵ کال	250 mg	د ورځې څلور ځلې
۶-۱۲ کال	500 mg	د ورځې څلور ځلې
لويان	1 g	د ورځې څلور ځلې

که استطباب يې موجود وي Nalidixic acid ماشومانو ته توصيه کولای شئ.

د ډيرو معلوماتو لپاره Ciprofloxacin ته مراجعه وکړئ.(۲۳ مخ)

Niclosamide*

نکلازامايد

Tablets 500 mg

Oral

استطباب: • فيتې ډوله چينجيان يا Tapeworms (Hymenolepsis nana) او د فيتوي چينجيانو نور ډولونه

☜ ټابليټ بايد مخکې له تيرولو ميده او وژول شي.

Hymenolepsis nana

ماشومان

له ۲ کالو کم عمره لومړۍ ورځ 500 mg

وروسته د ورځې 250 mg يو ځلې د شپږو ورځو لپاره.

۲-۱۲ کالو لومړۍ ورځ 1 g

وروسته د ورځې 500 mg يو ځلې د شپږو ورځو لپاره.

لويان لومړۍ ورځ 2g

وروسته د ورځې 1 g يو ځلې د شپږو ورځو لپاره.

د فيتوي چينجيو نور ډولونه:

يوازې يو ځل، د H.nana د لومړنۍ ورځې د ډوز په اندازه دې ورکړل شي.

مضاد استطباب: وجود نه لري.

بلاربښت او د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب وجود نه لري.

اړخيزې اغيزې: بطني دردونه، کانګې

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: د درملو تر منځ کوم مهم دوايي تعامل منځ ته نه راځي.

Nifedipine*

استطباب: • د وينې لوړ فشار• د وينې د خبيث لوړ فشار

نیفی ډیپین
Capsules 10 and 20 mg
Oral

(Hypertensive crisis)"لوړې غوره" درمل

Hypertension
لویان 10 mg د ورځې درې ځله
که تر درې ورځو یې خپله اغیزه زبات نه کړای شوه، نـو ډوز یـې تـر 20 mg د ورځې درې ځلې ته لوړ کړئ.

د وینې خبیث لوړ فشار (Hypertensive crisis)
په پیل کې دې 10 mg کپسول په خوله کې له پرانستلو وروسـته تـیر شي. د وینې فشار ممکن ۱۵-۳۰ دقیقې وروسته راټـیټ شـي، کـولای شئ ډوز وروسته له ۳۰ دقیقو تکرار کړئ، د Stroke له کبلـه د ویـنې فشار سملاسي (آني) مه راټیټوئ.

مضاد استطباب: Hypotension، شدید Aortic stenosis

بلاربښت: مضاد استطباب نه دي.

د تي ورکولو په وخت کې: د امکان په صورت کې دې د تي ورکولو په دوران کې نه تجویزیږي.

اړخیزې اغیزې: سرخوږ، چې معمولاً وروسته له څو ورځو ښه کیږي، د مخ د سـوروالي او تـودوالي احساس (Flushing)، ګنګسیت، د زړه ټکان او د زړه بدوالی.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: له Beta-blocker سره یـې یـو ځـای مـه اسـتعمالوئ د Severe hypotension او د زړه د عدم کفایې له کبله.

Nystatin*
نایستیتین
Tablets 100, 000 and 500,000 IU
Oral

استطباب: • Candidiasis (فمي، معدي معایي او مهبلي).

(Candidiasis) Oropharyngeal thrush
ټابلیټونه باید لومړې وټکول شي او بیا وړو ماشومانو تـه ورکـړل شـي.
لوی ماشومان او لویان باید ټابلیټونه وروي.
100,000-500,000 I.U د ورځې څلور ځله له خوړو وروسته.
د درملنې موده لس ورځې

Vaginal

Vaginal thrush (Candidiasis)
ټابلیټونه دې مرطوب کړای شي او د مهبـل لـه لارې دې مخکـې لـه ویده کیدو استعمال شي.
100,000-200,000 IU د مهبل له لارې یو ځل (د شپې)
د درملنې موده ۱۴ ورځې

مضاد استطباب: مضاد استطباب نه لري.

درمل ښه زغمل (تحمل) کیږي.

Oral Rehydration Salts* (ORS)

اورل ريهايډريشن سالټز
د يو ليتر لپاره د ORS پاکټ د ګلوکوز او الکترولايټو محلول

استطباب:• په نسناستي کې د Dehydration د مخنيوي لپاره
• د خفيف او متوسط Dehydratio درملنه.

- ټولو هغو ناروغانو ته چې نسناستی ولري ORS ورکړئ.
- همېشه ناروغ ښه پوه کړئ، چې څرنګه يې استعمال کړي.

ORS څرنګه جوړولای او ورکولای شئ.

د پاکټ محتويات په يو ليتر (څلور ګيلاسه) خوټېدلو (يخو شوو) اوبـو او يا چای کې حل کړئ.
ورو ماشومانو ته يې په پياله يا سيپۍ (کاچوغه) ورکړئ، هيڅکله يې د رودن (شيرچوشک) په وسيله مه ورکوئ.
په يوه دقيقه کې دې له يوې لوېې سيپۍ (کاچوغې) څخه ډېر نه ورکول کيږي، له هغې پرته به ماشوم کانګې پيل کړي.
نوټ: که د ORS پاکټ نه وي، کولای شئ مشابه محلول په کور کې جوړ کړئ.

د ORS محلول په کور کې څرنګه جوړولای شئ، د وړو مالګې سلوشن:

که له تاسې سره د ORS پاکټ نه وي، ناروغ ته وښاياست چې څرنګه د اوړو او مالګې محلول يا Weat Salt Solotion (WSS) جوړ کړي. دوه ټونګې مالګه او دوه موټې اوړه په څلور پيالو اوبو کې واچوئ، وې خوټکوئ، پرې يې ږدئ چې ساړه شي، بيا يې ناروغ ته ورکړئ. د هغې مقدار د ORS له مقدار سره چې د ډيهايډريشن د درملنې لپاره يې ورکوئ يو شی دی.

د نسناستي په وخت کې د Dehydration د مخنيوي لپاره

Oral

که ناروغ ډيهايډری نه وي، د ډيهايډريشن د مخنيوی لپاره، د اوبلنو ډکو ميتيازو له شروع سره سم ORS پيل کړئ.

ماشومان

له ۲ کالو کم عمره نيم ګيلاس ORS د هر وار ډکو ميتيازو لپاره
۳-۱۰ کالو يو ګيلاس ORS د هر وار ډکو ميتيازو لپاره
له ۱۰ کالو لوی او لويان
د ORS دوه ګلاسه د هر وار ډکو ميتيازو لپاره

د خفيف او متوسط ډيهايډريشن درملنه

په لومړيو ۴ ساعتونو کې دې لاندې مقدار ORS توصيه شي، له هغې وروسته د ناروغ وضعې ته وګورئ او عمل وکړئ، يا پـه همـدې ډول درملنې ته دوام ورکړئ او يا په وقايوي ډول ORS د ډکـو ميتيـازو د دفعاتو په حساب تجويز کړئ.

ماشومان

له ۴ مياشتو کم عمره	200-400 ml	په لومړيو ۴ ساعتونو کې
۴-۱۱ مياشتو	400-600 ml	په لومړيو ۴ ساعتونو کې
۱۲-۲۳ مياشتو	600-800 ml	په لومړيو ۴ ساعتونو کې
۲-۴ کالو	800-1200 ml	په لومړيو ۴ ساعتونو کې
۵-۱۴ کالو	1200-2200 ml	په لومړيو ۴ ساعتونو کې

لويان　2200-4400 ml　په لومړيو ۴ ساعتونو کې

د وخيم ډيهايدريشن درملنه

معمولاً د وريدي لارې د Ringer-Lactate تجويزيږي، خو د هغې تر پيل کيدو پوري ORS پيل کړئ.

مضاد استطباب: کوم مضاد استطباب وجود نه لري.

او، ار، اس (ORS) ښه زغمل (تحمل) کيږي.

Oxytocin*

اوکسي ټوسين

Ampoules of 1 ml

چې 5 او يا 10 IU لري.

IV

استطباب: • د لنګون Induction

- ☜ ځان متيقين کړئ، چې د هغې د استعمال لپاره کوم عدم استطباب نه وي موجود.
- ☜ يوازې کله چې غشأ څيرې شوه او عنق 3-4 cm پرانستل شو، تطبيق دې شي.
- ☜ هميشه د جنين زړه د Foetal distress د خطر له کبله په دقت Monitor کړئ.

د هغې 1-5 IU د 0.9% Sodium chloride په 500 ml محلول او يا 5% ګلوکوز کې اچول کيږي له 2-4 څاڅکي په دقيقه کې پيل او ورو-ورو د زيلانځ (رحم) د تقلصاتو تر عادي کيدو پورې دې يې مقدار لوړ شي (اعظمي حد 40 څاڅکي په في دقيقه کې)

مضاد استطباب: د زيلانځ (رحم) Hypertonia،د Caesarian section سابقهٔ، Pre eclampsia ,Placenta praevia ,Fetal distress, په هغه صورت کې چې د مور حوصله د ماشوم د رأس د عبور ګنجايش و نه لري (Cephalo- pelvic disproportion). د Oxytocin له تطبيق مخکې بايد د زيلانځ (رحم) عنق حد اقل 3-4cm پراخه شوی او غشأ څيرې شوې وي.

بلاربښت: د مضاد استطباب برخه دې وکتل شي.

د تي ورکولو په وخت کې: استطباب نه لري.

اړخيزې اغيزې: معمولاً هغه وخت پېښيږي چې د هغې مضاد استطبابات په نظر کې نه وي نيول شوي او يا يې ډوز زيات شي. د زيلانځ Spasm ، د زيلانځ د تنبهاتو زياتوالی، او د زيلانځ شکيدل، Foetal distress، زړه بدوالی او کانګې.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: کوم مهم تعامل نه را منځ ته کيږي.

Paracetamol*

پاراسيتامول

(Acetaminophen)

اسيت امينوفين

Tablets 100 and

استطباب: • خفيف او متوسط دردونه (سرخوږی، د غاښونو درد، د بندونو او عضلاتو درد ، نيم سری (Migraine) • تبه.

يادداښت: ضد التهاب اغيزه نه لري.

500 mg
Syrup 120 mg/5 ml
Oral

ماشومان (40 mg/kg/day په ۳-۴ کسري ډوزونو)

۲-۱۲ میاشتو	50-125 mg	تر ۴ ځلو په ورځ کې
۱-۵ کالو	125-250 mg	تر ۴ ځلو په ورځ کې
۶-۱۲ کالو	250-500 mg	تر ۴ ځلو په ورځ کې
لویان	500 mg-1 g	تر ۴ ځلو په ورځ کې

مضاد استطباب: د ینې په ناروغیو کې دې په احتیاط تطبیق شي.
بلاربښت او د تي ورکول په وخت کې: مضاد استطباب نه لري.
اړخیزې اغیزې: له لوړو ډوزونو وروسته د ینې تخریبات منځ ته راځي.
له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: کومه مهمه پېښه نه رامنځ ته کوي

Penicillin V*
پینسیلین وي
(Phenoxy methy1-penicillin)
Tablets 250 mg
Syrup 125 mg / 5ml
Oral

استطباب: • Tonsillitis • جلدي انتانات چې وخیم نه وي • د غاښونو ښنځې (ابسې).

☜ د کم جذب له کبله د Pneumonia او نورو وخیمو انتاناتو د درملنې لپاره دې نه توصیه کیږي.

☜ له خوړو دې یو ساعت مخکې ورکړل شي.

☜ همیشه باید درملنه تر ۵ ورځو اوږده شي. Tonsillitis لپاره ۱۰ ورځې.

ماشومان: (50 mg/kg/day په ۳-۴ کسري ډوزونو).

۲-۱۲ میاشتو	125 mg	د ورځې درې ځلې
۱-۵ کالو	250 mg	د ورځې درې ځلې
۶-۱۲ کالو	250-500 mg	د ورځې درې ځلې
لویان	500-750 mg	د ورځې درې ځلې

مضاد استطباب: له پنسلین سره حساسیت.
بلاربښت او د تي ورکولو په وخت کې: مضاد استطباب نه دي.
اړخیزې اغیزې: زړه بدوالی، نسناستی او جلدي اندفاعات، حساسیت..
له نورو درملو سره یوځایي اغېزې: له نورو Antibiotic سره دې یو ځای نه ورکول کیږي، تر څو چې یې کوم واضح استطباب نه وي موجود.

Phenobarbital*
فینوباربیټال
(Phenobarbitone)
فینوبار بی تون
Tablets 15,30,50 and 100 mg
Ampoules of 2 ml

استطباب: • صرعه • په تیتانوس کې د ارامولو (Sedation) لپاره • چاړان یا ختلاجات.

یادښت: اوږده درملنه معمولاً هغه وخت پیل کیږي، کله چې ناروغ لږترلږه دوه لوی صرعوي اختلاجونه تیر کړي وي. درملنې ته تر هغه وخته دوام ورکول کیږي، چې په ناروغ په دوو کالو کې هیڅ چاړان یا اختلاج نه وي راغلی، اکثراً درملنې ته د عمر تر پایه دوام ورکړل کیږي.

☜ هیڅکله درملنه سملاسي (دفعتاً) مه قطع کوئ. همیشه

چې 200 mg يعنې (100 mg /ml) لري.

ډوز ورو-ورو په څو اوونيو کې را ټيټ کړئ، پرته لـه هغې د اختلاجاتو خطر موجود دی.

Oral

د هر ناروغ لپاره ډوز بيل-بيل عيار (Adjust) کړئ. کم ډوز پيل کړئ (لويان 60-90 mg) او په هرو ۱-۲ اوونيو کې يې لوړ کړئ (د لويانو لپاره 30 mg او د ماشومانو لپاره 1 mg/kg اضافه کړئ) تر څو چې اختلاجات کنټرول شي او يا درمل اعظمی ډوز ته ورسيږي چې ناروغ هغه زغملی يا تحمل کولای شي. يوازې په هغه صورت کې چې په دې ډوز هم خوب و نه وايي بل درمل لکه Phenytoin له هغې سره يو ځای کړئ.

ماشومان (5 mg/kg د ورځې يو ځل د شپې له طرفه)

۱۲-۳ مياشتو 15-45 mg د ورځې يو ځل د شپې له طرفه

۱-۵ کالو 30-100 mg د ورځې يو ځل د شپې له طرفه

۱۲-٦ کالو 50-150 mg د ورځې يو ځل د شپې له طرفه

لويان 60-300 mg د ورځې يو ځل د شپې له طرفه

د چاړان يا اختلاج د تم کولو لپاره (په هغه صورت کې چې ډيازيپم اغيزه و نه کړي):

IV

ماشومان (15 mg/kg ورو په وريد کې)

لويان 100-200 mg ورو په وريد کې

عضلي زرقيات ممکن دي، خو د ضعيف جذب له کبله نسبت وريـدي زرق ته يې اغيزه لږه ده.

مضاد استطباب: په تنفسي انحطاط او د ينې په عدم کفايه کې دې احتياط وشي.

بلاربښت: که امکان ولري اجتناب دې ترې وشي، د بلاربښت په لومړيو دريـو مياشتو کـې ممکـن د ولادي سؤ تشکلاتو سبب شي، او که د بلاربښت په دريـو وروسـتيو مياشـتو کـې تجـويز شـي، د نـوي زيږيدلي ماشوم د وينې تويدنې (خونريزی) سبب کيدلای شي. کـه د صـرعې هغـې نـاروغې تـه چـې حمل يې اخيستی وي او فينوباربيتال ورته مخکې پيل شوي وي، مـور او ماشـوم دواړو تـه د Grand mal صرعې د اختلاجاتو په نسبت د Phenobarbital خطر لږ دی. د بلاربښت په موده کـې دې مور ته Folic acid او نوي زيږيدلي ماشوم ته يې په وقايوي ډول Vit.K ورکړل شي.

د تي ورکولو په وخت کې: له زيږون وروسته کـه ممکـن وي اجتنـاب دې تـرې وشـي، د نـوي زيږيدلي ماشوم د خوبوړي کيدو(Drowsiness) سبب کيدلای شي.

اړخيزې اغيزې: خوبوړي کيدل(Drowsiness), تخرُشيت، د کرو ورو تغيرات، په ماشومانو کـې د زده کړې ستونزې، نارامي، روږديتوب (اعتياد)، Folate ډوله وينه لږي (په فوليک اسـيد دې تـداوي وشي).

له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: که له نورو Sedative درملو سره يوځای شي، Sedative اغيـزې يـې زياتيـږي (Diazepam ,Phenobarbital). کـه لـه Anti-depressant (Amitriptyline) او يا Anti-psychotic (Chlorpromazine) سـره يـو ځـای شـي، ضـد صرعوي اغيزه يې متناقص کيږي.

Phenylbutazone
فينل بيوټازون

☜ هيڅکله دې نـه کـارول کيـږي، اسـتعمال يـې د خطـر سـبب کيدلای شي. په ځو هېوادونو کې منع شوي دي.

Phenytoin*
فيني ټويين

Tablets 25 ,50 and 100 mg
Ampoules of 5 mg
250 mg چې
(50 mg /ml) لري.

استطباب: • صرعه • چاړان يا اختلاجات.

يادښت: اوږده درملنه معمولاً هغه وخت پيل کيږي، کله چې نـاروغ لږترلږه دوه لوی صرعوي اختلاجونه تير کړي وي. درملنې ته تر هغـه وخته دوام ورکول کيږي، چې په ناروغ په دوو کالو کې هيڅ چـاړان يا اختلاج نه وي راغلی، اکثراً درملنې ته د عمر تر پايـه دوام ورکـړل کيږي. د چاړان لپاره يوازې هغه وخت چې Diazepam اغيزه و نه کړي.

☜ هيڅکله درملنه سملاسي (دفعتاً) مه قطع کوئ. هميشه د درملو ډوز ورو-ورو د څو اوونيو په اوږدو کې راټيټ کړئ، له هغې پرته د اختلاجاتو خطر موجود دی.

Oral

د هر ناروغ لپاره ډوز بيل-بيل عيار (Adjust) کړئ. لږ ډوز پيل کړئ (لويان 150 mg، ماشومان 25 يا50 mg) او په هروا ۱-۲ اوونيو کې هغه لوړ کړئ (د لويانو لپاره 50 mg او د ماشومانو لپاره 25-50 mg دې اضافه شي) تر څو چاړان کنټرول او يا ډوز اعظمي حد ته ورسيږي، چې ناروغ يې زغملی شي. يوازې په هغه صورت کې چې په دې ډوز خواب و نه وايي، بل درمل لکه Phenobarbital ورسره يو ځای کړئ.

ماشومان (3-8 mg /kg /day په ۲ کسري ډوزونو)

۲-۱۲ مياشتو	12.5-50 mg	په ۲ کسري ډوزونو
۱-۵ کالو	25-100 mg	په ۲ کسري ډوزونو
۶-۱۲ کالو	50-150 mg	په ۲ کسري ډوزونو

لويان 150-300 mg په ۲ کسري ډوزونو

د لويانو اعظمي ډوز 600 mg په ورځ کې

IV

د اختلاجاتو د تم کولو لپـاره پـه هغـه صـورت کـې چـې Diazepam اغيزه و نه کړي:

ماشومان	10 mg/kg	ورو د وريد له لارې
لويان	150-250 mg	ورو د وريد له لارې

☜ هيڅکله دې له 50 mg په يـوه دقيقـه کـې ډيـر نـه ورکـول کيږي.

عضلي زرقيـات ممکـن دي، خـو د ضـعيف جـذب لـه کبلـه نسـبت وريدي زرق ته يې اغيزه لږه ده.

مضاد استطباب: د ينې په فعالو ناروغيو کې مضاد استطباب دي، که له وريدي لاري ورکول کيږي په Bradycardia او د زړه په بلاکونو کې مضاد استطباب دي. په Hypotension او د زړه په عدم کفايه کې دې په احتياط تجويز شي.

بلاربښت: که امکان ولري اجتناب دې ترې وشي، خصوصاً د وريد له لارې، د بلاربښت په لومړيو دريو مياشتو کې ممکن د ولادي سؤ تشکلاتو سبب شي، او که د بلاربښت په دريو وروستيو مياشتو کې تجويز شي، د نوي زيږيدلي ماشوم د وينې تويدنې (خونريزی) سبب کيدلای شي. د بلاربښت په موده کې دې مور ته Folic acid او نوي زيږيدلي ماشوم ته يې په وقايوي ډول Vit.K ورکړل شي.

د تي ورکول په موده کې: که امکان ولري اجتناب دې ترې وشي.

اړخيزې اغيزې: خوبوړي کيدل(Drowsiness), دماغي Confusion ، ګنګسيت، Ataxia. همدا راز د ډرايورۍ توان هم زيانمنوي. کانګې، Folate ډوله وينه لږی (چې په Folic acid تداوي کيږي)، Acne، د ورويو پړسوب، د بدن د ويښتو وده ډيروي، د لمفاوي عقداتو پړسوب، تبه. د وريد له لارې (په ځانګړي ډول که ډير چټک ورکړل شوي وي): د زړه بې نظمي (Arrhythmia)، د وينې د فشار ټيټوالی، Collapse، تنفسي انحطاط .

له نورو درملو سره يو ځايي اغيزې: د Phenytoin اغيزې که Chloramphenicol ،Acetylsalicylic acid، Chlorphenamine، Cimetidine ، Metronidazole، Nifedipine او Isoniazid سره يو ځای ورکړل شي، لوړيږي. که له، Anti-depressant (Amitriptyline) سره يو ځای ورکړل شي، ضد صرعوي اغيزه يې متناقص کيږي. د Doxycycline او Corticosteroid اغيزې متناقصوي.

Piperazine
پيپرازين
Tablets 500 mg
Oral

استطباب: • د اسكاريس چينجي(Roundworm)
• Enterobius (Oxyuris)

يادونه: پيپرازين د محدود استعمال له كبله ډير نه استعماليږي، ځكه چې يوازې په اسكاريس او Enterobius (Pinworm, Oxyuris) اغيزه كوي.

Ascaris

ماشومان 75mg/kg (يو واحد ډوز)
لويان 3 g يو واحد ډوز

Enterobius

ماشومان 50 mg/kg (د ورځې يو ځل د پنځو ورځو لپاره)
لويان 3g د ورځې يو ځل د پنځو ورځو لپاره

مضاد استطباب: په Epilepsy ، د پښتورګو او ينې په عدم كفايه كې مضاد استطباب دي.

بلاربښت او د تي وركولو په دوره كې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغېزې: زړه بدوالى، كانګې، نسناستى، حساسيت، جلدي اندفاعات، زيړى، ګنګسيت، حركي عدم توازن ، Mental confusion، د ليدلو ستونزې.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: له نورو درملو سره كوم مهم تعامل منځ نه را منځ ته كوي.

Potassium chloride *
پوتاسيوم كلورايد
Tablets 6.7 mmol of K =500 mg
Tablets 8 mmol of K=600 mg
Oral

استطباب: • د پوټاسيم كمښت (Hypokalaemia)

☜ له Spironolactone سره دې يو ځاى نه وركول كيږي.

لويان (7-15 mmol/day او يا 0.5-1g/day)
۱-۲ تابليته په ورځ كې..

مضاد استطباب: د پښتورګو په عدم كفايه كې، Hyperkalemia, په Peptic قرحاتو كې دې په احتياط تطبيق شي.

بلاربښت او د تي وركولو په دوران كې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغېزې: د زړه بدوالى، كانګې، د مرۍ او وړو كولمو د قرحاتو خطر، د زړه بې نظمي يا Arrhythmia.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: د Hyperkalaemia د خطر د رامنځ ته كيدو د خطر له امله دې له Potassium-sparing ډيوريټكونو (Spironolactone) سره يو ځاى نه وركول كيږي.

Prednisolone*

پريدنيسيلون

Tablets 5 mg

استطباب:

- حادې ستونزې: • شديده او متوسطه استما • حساسيت • د پاسنيو تنفسي لارو انسدادونه • شديدې وچکې يا محرقه چې له Shock او Confusion سره وي.
- ځنډنۍ ستونزې: • ځنډنۍ وخيمه استما • Nephrotic syndrome• Rheumathoid arthritis • Haemolytic• وينه لږي (کمخوني).

يادونه: د Prednisolone 5 mg د التهاب ضد اغيزه مساوي ده له 0.75 mg Dexamethasone او يا 20 mg Hydrocortisone

د Corticosteroid د تجويز ښه لاره

هميشه يې په لوړ ډوز پيل کړئ. که Corticosteroid له پنځو ورځو شخه د کم وخت لپاره تجويزوئ، هغه سمدلاسه يا (آنآ) قطع کولای شئ. که هغه د پنځو ورځو نه له ډير وخت لپاره تجويزوئ، د Adrenal د عدم کفايې د خطر له کبله يې، ورو-ورو قطع کړئ. تاسې بايد 5 mg په هرو ۳-۷ ورځو کې کم کړئ.

دا ښه خبره ده چې ډوز د ګهيځ له طرفه په يو ډوز تجويز کړئ. يوازې په ځينو بېړنيو (عاجلو) پېښو کې او د Asthma په ځينو پېښو کې دې ته اړه وي چې په ۳ يا ۴ کسري ډوزونو ورکړل شي.

Oral

ماشومان او لويان (د پيلو کولو ډوزونه)

(1-2 mg/kg/day, په ماشومانو کې اعظمي 40 mg/day)

۲-۱۲ مياشتو	5 mg	د ورځې يو ډوز
۱-۵ کالو	5-10 mg	د ورځې يو ډوز
٦-۱۲ کالو	10-30 mg	د ورځې يو ډوز
لويان	20-40 mg	د ورځې يو ډوز

ډوزونه يې نظر استطباب ته يو تر بله ډير تفاوت لري.

مضاد استطباب: په بيړنيو حادو پېښو کې مضاد استطباب دي.. اوږده درملنه د Peptic ulcer په پېښو کې مضاد استطباب ده. د نري رنځ په ناروغانو، د وينې لوړ فشار، ويروسي انتانات، Diabetes mellitus، ګلوکوما او Psychosis کې دې هغه وخت تجويز شي، چې ګټه يې نسبت خطر ته واضحاً ډيره وي.

د درملنې په بهير کې دې ژوندي واکسينونه يا Live vaccine (measles او BCG) نه اجرا کيږي او تر دوه اوونيو دې انتظار ويستل شي. هيځکله دې د Corticosteroid اوږده درملنه نه پيل کيږي، تر څو د ژونديو واکسينو له تطبيق څخه ۴ اوونۍ نه وي وتلي.

بلاربښت او د تي ورکولو په بهير کې: لنډه درملنه (تر ۵ ورځو) کوم خطر نه لري، خو له اوږدې درملنې دې اجتنا ب وشي.

اړخيزې اغېزې: لنډه درملنه (تر ۵ ورځو) اړخيزې اغيزې نه لري، خو لوړ ډوزونه او يا له پنځو ورځو اوږده درملنه لاندې ستونزې را منځ ته کولای شي:

د انتاناتو په مقابل کې د عضويت مقاومت راټيټوي. د ټپونو جوړيدل ځنډوي، د وينې لوړ فشار، اذيما، Cushing syndrome، Diabetes mellitus، Osteoporosis او کسرونه، Psychosis، د وزن ډيروالی، Striae (په بدن کې د ليکو را منځ ته کيدل) Acne، په ماشومانو کې د ودې وروسته والی، Cataract، Peptic قرحات، Hypokalaemia (د پوټاسيم کمښت)، د درملنې د سملاسي (آني) تم کولو په صورت کې د فوق الکليې (Adrenal) د عدم کفاې خطر.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: که له Acetylsalicylic acid او يا NSAIDs (Indomethacin, Ibuprofen Diclofenac) سره يو ځای ورکړل شي، د معدوي وينې تويدنو خطر ډيروي. Phenytoin, Phenobarbital او Rifampicin يې اغيزه کموي. دا درمل کولای شي د خولې له لارې د وينې د تحثر ضد درملو اغيزه کمه کړي.

Probenecid

پروبينا سيد

Tablets 500 mg

استطباب: • د Gonorrhoea په درملنه کې مرسته کوونکی، تر څو د Ampicillin او يا Penicillin د اغيزې دوام ډير کړي.

يادښت: Probenecid په يوازې ځان په Gonorrhoea کومه ځانګړې اغيزه نه لري.

د Gonorrhoea په درملنه کې مرسته کوونکی

په واحد ډوز دې له Penicillin سره يو ځای ورکړل شي.

Oral **لويان** 1 g

مضاد استطباب: د يو ډوز (Single dose) تجويز په Gonorrhoea کې بې ضرره دی.

بلاربښت او تي ورکولو په بهير کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغېزې: د يو ډوز (Single dose) تجويز په Gonorrhoea کې کومه مهمه اړخيزه اغيزه نه را منځ ته کوي.

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: له Acetyl salicylic acid سره دې يو ځای نه ورکول کيږي (Antagonistic اغيزه)

Procaine benzylpenicillin*
پروکائين بينزايل پينسلين
(Procaine Penicillin G)

Vials 3 M IU
همدا راز
Procaine benzylpenicillin
يو ځای له
Benzylpenicillin
هم پيدا کيږي، چې د
Procaine penicillin forte (PPF)
ياديږي.
د هغې ګډه په دې کې ده چې اغيزه يې ژر پيل او تأثير يې اوږد وي.
Vials 3 M IU + 1 M IU
IM يوازې

استطباب: • متوسط وخيم انتانات چې له Penicillin سره حساس وي: Anthrax, ,Gonorrhoea, Pneumonia, جلدي انتانات، Lymphangitis، تيتانوس • په وقايوي ډول وروسته له مارچيچلو او پرانيستو ټپونو څخه.

- ☜ هيڅکله دې د وريد له لارې نه ورکول کيږي.
- ☜ محلول بايد د ۱۲ ساعتو په اوږدو کې له جوړولو وروسته استعمال شي. (يعنی کله چې ورسره مقطري اوبه يو ځای شي ژرترژره دې په ۱۲ ساعتونو کې استعمال شي)
- ☜ هيڅکله د حساسيت د معلومولو لپاره جلدي ټسټ مه اجرأ کوئ.

دا صحيح نه دی او خطر ناک هم دی. پخپله دا ټسټ د دې سبب کيدلای شي چې ناروغ د پنسلين په مقابل کې حساس کړي. په حساسو ناروغانو کې د مړينې سبب کيدلای شي.

خرنګه پوهيدلای شئ چې ناروغ له Penicillin سره حساسيت لري؟

تر ټولو ښه لاره دا ده چې په دې هکله د ناروغ د تاريخچې پوښتنه وکړئ. که د پنسلينو سره د حساسيت کوم دليل مو وموند، هيڅ ډول Penicillin مه ورکوئ، په عوض يې يو بل Alternative يا معاوضوي درمل تجويز کړئ.

ماشومان	50,000-100,000 IU/kg)	د ورځې يو ځل)
۲-۱۲ مياشتو	300,000-500,000 IU	د ورځې يو ځل
۱-۵ کالو	1000,000 IU(1 M IU)	د ورځې يو ځل
٦-۱۲ کالو	1,5000,000 IU (1.5 M IU)	د ورځې يو ځل
لويان	1-4 M IU	د ورځې يو ځل

مضاد استطباب :
له پنسلين سره حساسيت.

د ډيرو معلوماتو لپاره Penicillin V ته مراجعه وکړئ. (۴۹ مخ).

Promethazine*
پروميتازين
Tablets 25 mg
Syrup 5 mg/5 ml
Ampoules of 2 ml
50 mg چې (=25 mg/ml) لري.
Oral

استطباب: • حساسيت • زړه بدوالی او کانګې • Sedation

- ☜ دا درمل د خوبوري کيدو سبب کيږي، ډريوران په دې هکله وپوهوئ.
- ☜ له ٦ مياشتو کوچنيو ماشومانو ته دې نه ورکول کيږي.

حساسيت او کانګې

ماشومان (1 mg/kg/day په دوه کسري ډوزونو)

١-٥ کالو 2.5-7.5 mg د ورځې دوه ځلې
٦-١٢ کالو 5-12.5mg د ورځې دوه ځلې
لويان 25 mg د ورځې دوه ځلې

Sedation
ماشومان (1-2 mg /kg) يو واحد ډوز يوازې د خولې له لارې
١-٥ کالو 5-15 mg يو واحد ډوز يوازې د خولې له لارې
٦-١٠ کالو 10-25 mg يو واحد ډوز يوازې د خولې له لارې
لويان 25-50 mg يو واحد ډوز

IV/IM

IV او IM ډوزونه د فمي ډوزونو مشابه دي چې بـره د حساسيت او کانګو تر عنوان لاندې ذکر شوي دي، خومره چې ژر کيدای شي پـه فمي ډوزونو دې بدل کړای شي.
د حساسـيت پـه شـاکونو (Allergic shock) کـې دې مرجحـاً Corticosteroid او Adrenaline تجويز شي.
له ډيرو معلوماتو لپاره Chlorphenamine ته مراجعه وکړئ.(٢٠ مخ)

Propranolol*
پروپرانولول
Tablets 10, 40 and 80 mg

اســتطباب: • د ويــنې لــوړ فشــار • Anxiety او د زړه ټکــان يــا Palpitation • د Migraine د مخنيوي لپاره (په هغه صورت کې چې په يوه مياشت کې يې دوه حملې منځ تـه راشـي دا درمـل دې وازمايل شـي). • Angina • لـه Myocardial infarction څخـه وروسته وقايه.

Oral

Hypertension
لويان 80 mg د ورځې دوه ځلې
هره اوونۍ د هغې مقدار زيات کړئ د هغې تر اعظمي ډوز، 320mg پورې دوه ځلې په ورځ کې ، تر څو چې فشار کنترول شي.
Anxiety او Palpitation
لويان 40 mg د ورځې دوه ځله تجويز شي.
وقايهٔ Migraine (د ٢-٣ مياشتو پورې دې تجويز شي)
ماشومان
له شپږو کالو لوی 10 mg د ورځې دوه ځلې
لويان 40-80 mg د ورځې دوه ځلې
Angina او له Myocardial infarction وروسته وقايه
لويان 80 mg دوه ځلې د ورځې
د ډيرو معلوماتو لپاره Atenolol ته مراجعه وکړئ. (١٦ مخ)

Pyrantel*
پيرينټل
Tablets 125 and

استطباب: • چينجي (Helminths): اسکاريس (Roundworm) ، Hookworm, Trichuris (Whipworm)
Enterobius (Pinworm, Threadworm, Oxyuris)

250 mg

Oral

ماشومان او لویان (10 mg/kg)

۱۲-۷ میاشتو 62.5 mg

۱-۵ کالو 125 mg

۱۲-٦ کالو 250 mg

لویان 500 mg

اسکاریس او Enterobius

یو واحد ډوز. په Enterobius کې دې دوه اوونۍ وروسته تکرار شي.

Hookworm او Whipworm

د ورځې یو ځل د درې ورځو لپاره

مضاد استطباب: د ینې په عدم کفایه کې دې په احتیاط تطبیق شي. له شپږو میاشتو وړو ماشومانو کې دې نه تجویزیږي.

بلاربښت: د بلاربښت په وخت کې دې ترې اجتناب وشي، ښه دا ده چې د لنګون پورې دې انتظار وشي.

د تې ورکولو په بهیر کې : مضاد استطباب نه دي.

اړخیزې اغېزې: بطني Cramp، د زړه بدوالی، کانګې، نسناستی، سرخوږی، ګنګسیت.

له نورو درملو سره یوځایي اغېزې: له اکثرو درملو سره کوم مهم تعامل نه رامنځ ته کوي.

Pyrazinamide*

پیرازین امایډ

Tablets 500 mg

Oral

استطباب: • نرې رنځ (توبرکلوز)

☜ همیشه دې د نرې رنځ له نورو درملو سره د سټنډرډ لارښود مطابق یو ځای شي، ۹٦ مخ ته دې مراجعه وشي.

د صحیح ډوز لپاره دې ۹٦ مخ ته مراجعه وشي (د توبرکلوز ضد درملو معقول تجویز)

مضاد استطباب: د ینې په حادو ناروغیو کې دې نه ورکول کیږي.

بلاربښت او تې ورکولو په دوران کې : مضاد استطباب نه دي.

اړخیزې اغېزې: زیړی، د زړه بدوالی، کانګې، نسناستی، د مفصلونو دردونه، جلدي اندفاعات، نقرص.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: له نورو درملو سره کوم مهم تعامل نه رامنځ ته کوي.

Pyridoxine*
پايری أوكسين
(Vitamin B_6)
Tablets 25 and 50 mg

Oral

استطباب: • د ويټامين B_6 د کمښت يا فقدان درملنه او مخنيوی
• Neuropathy چې د Isoniazid له کبله منځ ته راغلی وي.
☜ د هغو اميدوارو ميندو لپاره چې Isoniazid يا د صرعې ضد درمل اخلي د بلاربښت په بهير کې دې تجويز شي.

د Vit. B_6 د فقدان مخنيوی
ماشومان 12.5 mg د ورځې يو ځل
لويان 25 mg د ورځې يو ځل
د Isoniazid neuropathy درملنه
ماشومان 25-50 mg د ورځې يو ځل
لويان 100 mg د ورځې يو ځل

مضاد استطباب: نه لري.
ښه زغمل يا تحمل کيږي.

Quinine*

کونين

Tablets 200 mg and 300 mg

*Ampoules of 2ml 300mg*چې

(=150 mg/ml)

Ampoules om ٢f l

*600 mg*او

(=300 mg/ml)

لري.

استطباب: • د وخيمې او اختلاطي ملاريا درملنه.

☜ بايد د اوو ورځو لپاره ورکړل شي او په تعقيب يې Fansidar تجويز شي اويا په لويانو کې دې پـه Doxycycline د اوو ورځو لپاره تعقيب شي.

Oral

ماشومان (30 mg/kg/day په درې کسري ډوزونو)

۲-۱۲ مياشتو 50 mg د ورځې درې ځلې

۱-۵ کالو 100-150 mg د ورځې درې ځلې

۶-۱۲ کالو 150-300 mg د ورځې درې ځلې

لويان 600 mg د ورځې درې ځلې

IM

له پنځو کالو وړو ماشومانو کې Quinine د عضلي زرقياتو لپاره 60 mg/ml نري (رقيق) کړئ. د 2 ml امپول چې 150 mg/ml لري له 3 ml سوډيم کلورايد 0.9% سره رقيق کړئ. 2 ml امپول چې 300 mg/ml لري، په 8 ml سوډيم کلورايد 0,9 % سره رقيق کړئ.

10 mg/kg د ورځې درې ځله استعمال کړئ، تر څو چې نـاروغ يې د خولې له لارې واخستلی شي. عضلی او فمي ډوزونـه سـره يـو شان دي.

IV

☜ د وريـد لـه لارې يـې پـه يـو Infusion کـې ډېـر ورو ورکړئ.

☜ هيڅکله بـل ډوز لـه څلـورو سـاعتو کـم وخـت کـې مـه تجويزوئ.

☜ Hypoglycaemia (د وينې د ګلوکوز کمښت) مـو پـه نظر کې وي.

ماشومان او لويان

10-20 mg/kg په 5% ګلوکوز کې په ۴ ساعتونو کـې شـروع کـړئ (د لويانو اعظمی ډوز 1.4 g)

وروسته 10 mg/kg په ۴ سـاعتونو کـې هـر ۸ تـر ۱۲ سـاعته ادامـه ورکړئ، تر څو ناروغ د خولې لارې Quinine واخستلای شي.

مضاد استطباب: Haemoglobinuria

بلاربښــت: احتیــاط، خــو پــه هغــه صــورت کــې چــې ګټــه یــې نســبت زیــان تــه ډیــره وي. د Hypoglycaemia خطر موجود دی.

د تي ورکولو په بهیر کې: مضاد استطباب دي.

اړخیــزې اغېــزې: Tinnitus، کنیــدل، ســرخوږی، کــانګې، ګنګســیت، ســرګرځیدل (Vertigo). اکثراً Hypoglycaemea معمولاً له وریدي زرقیاتو وروسته، وخیم Hypotension په هغــه صــورت کې چې محلول ډیر چټک تطبیق شوی وي.

له نورو درملو سره یو ځایي اغیزې: د Digoxin د پلازمـا غلظـت لـوړوي. د Digoxin ډوز نیم کړئ.

Ranitidine
رانتیډین
Tablets 150 and 300 mg

استطباب: • د Peptic تپونو درملنه او وقایه،
• Reflux oesophagitis

Oral

لویان 150 mg د ورځې دوه حله
اویا 300 mg د ورځې یو ځل د شپې له طرفه.
Peptic قرحات باید لږترلږه د ۴ اوونیو لپاره تـداوي شـي. د وقـایې لپاره 150 mg یو ځل د شپې.
د ډیرو معلوماتو لپاره Cimetidine ته مراجعه وکړئ. (۲۲ مخ)

Retinol*
ریتینول
(Vitamin A)
Capsules 100,000 and 200,000 IU

استطباب: • د Vitamin A د فقدان درملنه او مخنیوی

☜ که تاسې 200,000 IU کپسول له یو کال کوچني ماشوم تــه تجویزوئ. د هغې دوه څاڅکي تقریبـاً 50.000 IU لـري او ۴ څاڅکي یې تقریباً 100.000 IU لري.

☜ هیڅکله له ښودل شوي ډوز څخه ډیر مه ورکوئ.

☜ د بلاربښت په وخت کې یې مه تجویزوئ.

Oral

د ډوزونو او درملنې د دوام لپاره د هغې ځانګړي استطباب تــه چــې لاندې ذکر کیږي، مراجعه وکړئ:

ماشومان چې له یو کال لږ عمر ولري:

له شپږو میاشتو کوچني	50.000 IU
۷-۱۲ میاشتو	100.000 IU

ماشومان چې له یو کال لوی وي او لویان
200. 000 IU

د ویټامین A فقدان

هغه ماشومان چې نسناستی یا وخیم انتان ولري:
یوازې یو واحد ډوز.

هغه ماشوم چې شری لري:
د ورځې یو ځل د دوو ورځو لپاره

وخیمه سؤ تغذي:

د ورځې یو ځل، لومړۍ ورځ، دویمه ورځ او وروسته له یوې اوونۍ. شخه. یو واحد ډوز وروسته له ځلورو اوونیو تکرار کړئ.

هره ښځه له لنګون شخه تر یوې میاشتې وروسته پورې:

400.000 IU یوازې یو واحد ډوز.

د ویټامین A د فقدان درملنه:

د ورځې یو ځل، لومړۍ ورځ، دویمه ورځ او وروسته لـه یـوې اوونـۍ. شخه. یو واحد ډوز وروسته له ځلورو اوونیو تکرار کړئ.

مضاد استطباب: له ټاکل شوو اندازو شخه دې ډیر نه ورکول کیږي.

بلاربښت: د بلاربښت په وخت کې تر څو چې اساسي ضرورت نه وي مضاد استطباب دي او په هغه صورت کې دې په ورځ کې له 10.000 IU ډیر نه ورکول کیږي (Teratogenicخطر)

د تي ورکولو په بهیر کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخیزې اغېزې: د لوړ ډوز په صورت کې د کوپړۍ (قحف) دننـي فشار لوړوي. سرخوږی، زیږ پوستکی، د ویښتانو وچوالی او Hepatomegaly.

له نورو درملو سره یو ځایي اغېزې: له نورو درملو سره یو ځای کوم مهم تعامل نـه را منځ تـه کوي.

Rifampicin*

ریفا مپسن

Capsules 150, 300 and 450 mg

Oral

استطباب: • نری رنځ (توبرکلوز) • Brucellosis

☜ په نري رنځ کې دې همیشه له توبرکلوز ضد نورو درملو سره د کره (ستنډرډ) لارښود مطابق یو ځای ورکړل شي. ۹٦ مخ تـه دې مراجعه وشي.

نری رنځ (توبرکلوز)

د صحیح ډوز لپاره دې ۹٦مخ تـه مراجعـه وشـي (د نـري رنـځ ضـد درملو لیکل)

Brucellosis

ماشومان 20 mg/kg د ورځې یو ځل د ٦-١٢ اوونیو پورې.

لویان 900 mg د ورځې یو ځل د ٦-١٢ اوونیو پورې.

همیشه دا درمل له ۸ کالو کوچنیو ماشومانو ته له Co-trimoxazole او یا Streptomycin او پـه لویـانو کـې لـه Doxycycline سره یو ځای کړئ.

مضاد استطباب: د ينې وخيمې ناروغي.

بلاربښت او د تي ورکولو په بهير کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغېزې: زيړى، کانگې، نسناستى، د تشو ميتيازو نارنجي رنگه کيدل.

نادراً: Influenza ډوله سندروم له تبې سره، Thrombocytopenia تنفسي تشوشات او د ميتيازو کميدل (Oliguria).

له نورو درملو سره يو ځايي اغېزې: د Nifedipine ،Doxycycline ،Aminophylline, د شکرې د ناروغۍ ضد فمي درمل، Phenytoin او د وينې د تحثر ضد فمي درملو اغيزه کموي. نو له همدې کبله دې د نوموړو درملو ډوز لوړ کړای شي. هميشه بايد Rifampicin له انتاسيدو سره په دوه ساعتو فرق ورکړل شي، يعنې دوه ساعته وروسته او يا دوه ساعته مخکې.

Salbutamol*

سالبيوټامول

Spray 100 microgram/puff
Tablets 2 and 4 mg
Ampoules of 1 ml

چې (=500 microgam) 0.5 mg لري.

استطباب: • استما • له وخت نه مخکې لنگون.

يادونه: Salbutamol ځينې وختونه له دوو کالو کوچنيو ماشومانو باندې اغيزه نه کوي.

INH

استما

ماشومان او لويان

يو نه تر دوه Puff د ضرورت په وخت کې.

په عاجلو پېښو کې تر 20 Puff هم ورکول کيدای شي.

(۷) مخ د انشاقي درملو د سم استعمال برخې ته دې مراجعه وشي.

Oral

ماشومان (0.3 mg/kg) په ۳ کسري ډوزونو)

۲-۵ کالو 1-2 mg د ورځې درې ځله

۶-۱۲ کالو 2 mg د ورځې درې ځله

لويان 2-4 mg د ورځې درې ځله

IV/IM

د وخت نه مخکې لنگون د مخنيوی لپاره بيړنۍ (عاجله) درملنه

د وينې فشار، نبض او د جنين د زړه ټټکتيا دې د درملنې په بهير کې له نږدې وڅارل شي. که د مور نبض ۱۲۰ ته په يوه دقيقه کې ورسيږي، نور ډوز مه لوړوئ.

5 mg (10 امپول) په 500 ml ۵% Glucose محلول کې واچوئ د وريد له لارې درملنه 30-40 څاڅکي په يوه دقيقه کې پيل کړئ او ورو ورو دې څاڅکي زيات شي، تر څو د زيلانځ (رحم) تقلصونه تم (متوقف) شي. له هغې وروسته دې د درملو اندازه کمه

	کړای شي، او وروسته دې د عضلي زرق په شکل 0.5 mg د ورځې ۴ ځله ورکړل شي. او بالخره دې د خولې له لارې 1-2 mg د ورځې ۴ ځله توصيه شي.

مضاد استطباب: په Myocardial infarction کې مضاد استطباب دي. د وينې د لوړ فشار په پېښو کې، Arrhythmia، د زړه عدم کفايې ,Diabetes او Hyperthyroidism کې دې احتياط وشي.

بلاربښت او تي ورکولو په بهير کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغېزې: Tachycardia, لړزه، ګنګسيت، سرخوږ، عصبانيت، د زړه ټکان. کـه هميشـه استعمال شي، د درملنې اغيزه يې کميږي. درملنه له څو ورځو لپاره ودروئ.

له نورو درملو سره يو ځايي اغيزه: له نورو درملو سره کوم مهم تعامل نه را منځ ته کوي.

Spironolactone* *سپايرونالیکتیون* *Tablets 25 and 50 mg* Oral	**استطباب**: • په Nephrotic syndrome او د ينې په ناروغيو کې اذيما او حبن (Ascites). **ماشومان** 2 mg /kg/day په ۲-۳ کسري ډوزونو **لويان** 100-200 mg د ورځې يو ځل د شپږو ورځو لپاره وروسته 50-100 mg

مضاد استطباب: په Hyponatraemia, Hyperkalaemia، د پښتورګو په وخيمه عدم کفايه کې مضاد استطباب دي. د ينې په وخيمه عدم کفايه کې دې احتياط وشي.

بلاربښت او تي ورکولو په موده کې: مضاد استطباب نه دي.

اړخيزې اغېزې: معدي معايي تشوشات، جنسي عدم اقتدار ، Gynaecomastia، د ښځو د مياشتني عادت ګډوډيدل، Hyperkalaemia ،Hyponatraemia.

له نورو درملو سره يوځايي اغېزې: د زړه د Glycoside (Digoxin) اغيزه زياتوي، د تسمم خطر. د Potassium chloride سره دې يو ځای نه ورکول کيږي، ځکه چې د Hyperkalaemia سبب کيږي.

Streptomycin* ستريپټومايسين *Vials 1g* IM	**استطباب**: • (نرى رنځ) توبرکلوز • Brucellosis ☜ هيڅکله دې د غير وصفي انتاناتو لپاره نه توصيه کيږي. ☜ په نري رنځ کې دې هميشه له توبرکلوز ضد نورو درملو سره د کره (ستنډرډ) لارښود مطابق يو ځای ورکړل شي. ٩٦ مخ ته دې مراجعه وشي. ☜ محلول دې يوازې تر يو ساعت پورې وروسته له جوړيدلو استعمال شي، يعنې که بيا استعمال يې له يو ساعت ډير وخت نيسي نو نوی محلول دې جوړ شي. **نري رنځ (توبرکلوز)** ☜ د صحيح ډوز لپاره دې ٩٦مخ ته مراجعه وشي (د نري رنځ

ضد درملو معقول تجويز)
Brucellosis

ماشومان 15 mg/kg د ورځې يو ځل

لويان 1g د ورځې يو ځل

همېشه دا درمل له ۸ کالو کوچنيو ماشومانو ته له Co-trimoxazole او له ۸ کالو غټو ماشومانو او لويانو کې له Doxycycline سره په لومړيو ۲۱ ورځو کې يو ځای کړئ.

د ډېرو معلوماتو لپاره دې Gentamicin (۳۳ مخ) ته مراجعه وشي.

Sulfadoxine + Pyrimethamine*

سولفاډوکسين + پايريميتامين

(Fansidar)

(فينسيډار)

Tablets(500 mg sulfadoxine+25 mg pyrimethamine)

Oral

استطباب: • له کلوروکينو سره مقاومې ملاريا درملنه، د Plasmodium falciparum د ډول ملاريا

☜ د بلاربنت په بهير او په هغو ماشومانو کې چې عمر يې له ۲ مياشتو کم وي نه دې تجويز کيږي.

ماشومان

له ۲ تر ۴ کالو	1/2	ټابليټ يو واحد ډوز
۵-۶ کالو	1	ټابليټ يو واحد ډوز
۷-۹ کالو	1.5	ټابليټ يو واحد ډوز
۱۰-۱۴ کالو	2	ټابليټ يو واحد ډوز
لويان	3	ټابليټ يو واحد ډوز

مضاد استطباب: د پښتورګو او ينې عدم کفايه، زيړی، د وينې تکليفونه، له ٦ اوونيو کوچني ماشومان.

بلاربنت: مضاد استطباب دي.

د تي ورکولو په بهير کې: د تي ورکولو په بهير کې دې نه ورکول کيږي، ځکه په زيړي درلودونکو ماشومانو کې د Kernicterus خطر او د G6PD په کمښت اخته ماشومانو کې د Haemolysis خطر تر يوې اندازې موجود دی.

اړخيزې اغېزې: نساستی، د زړه بدوالی، کانګې، جلدي اندفاعات (ځينې وخت وخيم) د وينې تکليفونه (د Agranulocytosis په شمول)، د G6PD په کمښت کې Haemolysis.

له نورو درملو سره يوځايي اغېزې: له Co-trimoxazole سره دې په يو وخت نه ورکول کيږي ، ځکه چې د اړخيزو اغېزو خطر زياتوي.

Tetracycline

ټيتراسايکلين

استطباب: • ځنډنی معند Bronchitis • Sinusitis

• Mycoplasma pneumonia •د حوصلې التهابي ناروغی.

• Unspecific urethritis •برو سيلوزس • کولرا • Acne

Capsules/ Tablets 250 mg	•Chlamydiaانتانات • Gonorrhoea • سيفلس، په هغه صورت کې چې د پنسلينو په مقابل کې حساسيت موجود وي او يا ناروغ مقاوم وي. ☜ د بلاربنت په بهير او په هغو ماشومانو کې چې عمر يې له ۸ کالو کم وي مه يې تجويزوئ. ☜ که تاريخ يې تير شوی وي مه يې استعمالوئ. ☜ کـه د لاسـغزونې وړ وي دTetracycline پـه ځـای کـه Doxycycline د ښه جذب له کبله استعمال شي، ښه ده.
Oral	**لويان** 250 mg د ورځې څلور ځلې په وخيمو انتاناتو کې ډوز دوه چنده کړئ. د ډيرو معلوماتو لپاره Doxycycline ته مراجعه وکړئ. (۲۸ مخ)

مضاد استطباب: له ۸ کالو کوچنيو ماشومانو او د بلاربنت په بهير او د پښتورګو په عـدم کفايـه کې مضاد استطباب دي.

بلاربنت: مضاد استطباب دي. د نوي زيږيدلي سکليټ او وده اغيزمنـه وي، او وروسـته د ماشـوم د هميشني غاښونو د رنګه کيدو سبب کيږي.

د تي ورکولو په بهير کې: مضاد استطباب دي..

اړخيزې اغېزې: نسناستی، د زړه بدوالی، کانګې، سرخوږی، د ليدو ستونزې.

له نورو درملو سره يوځايي اغيزې: که واضح استطباب نه وي موجود، له نـورو انټـي بـايوټيکو سره دې نه يوځای کيږي. انټاسيد، شيدې او اوسپنه يې جذب کموي، لـه هغـوی نـه دې دوه سـاعته مخکې يا وروسته ورکړل شي. د Tetracycline اغيزه په هغو ناروغانو کې چې Phenobarbital, Carbamazepine, Rifampicin يا Phenytoin اخلي کميږي.

Thioacetone* تياوسيټون	Isoniazid+ Thioacetone ته دې مراجعه وشي.
Tinidazole تينيډازول *Tablets 500 mg*	اســـــتطباب: • Amoebic ډيزانتـــــری • Giardiasis • Trichomoniasis
Oral	Giardiasis او Trichomoniasis **ماشومان** 50 mg/kg يو واحد ډوز **لويان** 2 g يو واحد ډوز **Amoebic ډيزانتري** **ماشومان** 50 mg/kg د ورځې يو ځل د ۳ ورځو لپاره **لويان** 2 g د ورځې يو ځل د ۳ ورځو لپاره د ډيرو معلوماتو لپاره Metronidazole ته مراجعه وکړئ. (۴۳ مخ)

Vitamin A*	*Retinol ته دې مراجعه وشي. (٦١ مخ)
Vitamin B*	*Multivitamins ته دې مراجعه وشي. (۴۵ مخ)
Vitamin B_6*	*Pyridoxine ته دې مراجعه وشي. (۹مخ)
Vitamin C*	*Ascorbic acid ته دې مراجعه وشي. (١٦ مخ)

ث - جلدي مستحضرات (Skin Preparations)

د ميکروب ضد کريمونه (Antibiotic cream) لکه د Tetracycline مرحم بايد استعمال نه شي، د استعمال لپاره کوم دليل نه لري، ځکه چې د باکترياو د مقاومت سبب کيږي او همدا راز کيدلای شي سړی د انتي بايوټيو سره کله چې له سيستميکې (Systemic) لارې استعماليږي، حساس کړي.

په عوض کې کولای شئ له Antiseptic (لکه Gentian violet) څخه او که استطباب يې موجود وي له سيستميک (فمی يا زرقی) Antibiotic څخه کار واخلئ.

Benzoic acid 6% + Salicylic acid* 3% بنزيک اسيد + سالي سيلک اسيد (Whitfield's ointment) *Ointment*	**استطباب:** • د جلد يا سر فنکسي انتانات (Ringworm). لږترله لږه دې د درې اوونيو پورې د ورځې دوه ځله موضعی تطبيق شي. که سيستميکې درملنې ته اړه وي له Griseofulvin څخه کار واخلئ.
Benzyl benzoate* بنزايل بنويټ *Lotion 25 % or 90 %*	**استطباب:** • Scabies • د سپږو انتانات يا Lice infestation **90%** محلول څرنګه نری (رقيق) کولای شئ: که تاسې 90 % محلول استعمالوئ، هغه بايد نری يا رقيق کړئ: د 1:8 نريوالي يا رقاقت لپاره يوه برخه سلوشن له اوو مساوي برخو اوبو سره ګډ کړئ. د 1:4 نريوالي يا رقاقت لپاره يوه برخه سلوشن له درې مساوي برخو اوبو سره ګډ کړئ. **څرنګه بايد تطبيق شي؟** ۱- ټول بدن دې پريمينځل شي. ۲ - په محلول دې ټول بدن پرته له مخ او مخاطي غشأ څخه ککړ شي. ۳- د ۲۴ ساعتو پورې دې درمل همداسې پرېښودل شي. (که ناروغ له دوه کالو کوچنی ماشوم وي، له ۱۲ ساعتو پورې). ۴- بدن دې يو وار بيا پريمينځل شي. ۵- ناروغ دې دا عمليه بله ورځ بيا تکرار کړي. ناروغ وپوهوئ، چې کيدای شي خارښت څو اوونۍ نور هم دوام وکړي.

Scabies

ماشومان

25% لوشن، مساوی مقدار اوبه په لوشن کې ګډې کړئ.

90% لوشنځ په 1:8 نريوالي يا رقاقت دې و کارول شي.

لويان

25% لوشن، لوشن دې خالص وکارول شي.

90% لوشن، په 1:4 نريوالي يا رقاقت دې وکارول شي.

Lice (سپږې)

ماشومان او لويان:

25% لوشن، لوشن دې خالص وکارول شي.

90% لوشن په 1:4 نريوالي يا رقاقت دې وکارول شي.

Calamine*

کا لا ماین

Lotion 15 g/100 ml

استطباب: • خارښت • Eczema • Psoriasis •ګرمکې.

د ورځې دې درې ځلې استعمال شي.

Clotrimazole

کلوټريمازول

Cream 1%

استطباب: • فنګسونه او Yeast انتانات.

د ورځې ۲-۳ ځلې. لږترلږه دې اووه اوونۍ د آفت تر جوړېدو وروسته هم په موضعي ډول استعمال شي.

Gentian violet*

جنشين وايليټ

(Crystal violet)

Solution 0,5 %

استطباب: • فنګسي انتانات (فمي او مهبلي Candidiasis) • د خولې ټپونه • جلدي انتانات (لکه Impetigo) • سوزيدنې او سربيرن (سطحي) ټپونه • د جلد لامده ټپونه.

يادښت: په ياد مو وي چې Gentian violet د فنګس ضد (Anti-fungal) ، انتي سيپټيک او وچونکي درمل دي.

☜ د خولې په ټپونو کې محطاط اوسئ: هغه محلول چې ټينګوالی (غلظت) يې ۱% څخه لوړ وي پخپله د خولې د مخاطي غشأ د ټپونو د رامنځ ته کيدو سبب کيدلای شي.

0.5% محلول څرنګه جوړولای شئ؟

۱. له پوډرو ډکه يوه سيپۍ (کاچوغه) په يو ليټر (۴ ګيلاسه) پاکو خوټېکيدلو اوبو کې ګډ کړئ.

۲. ښه يې ولړئ، پريږدئ، چې په تل کې کښيني.

۳. د يو نخي ټوکر څخه يې چڼ کړئ، او يا يې په ډير احتياط په يو بل لوښي کې واچوئ، تر څو رسوب يې جلا شي.

له جوړ شوي محلول څخه دې له دوو اوونيو څخه تر ډيره وخته استفاده و نه شي.

	د ورځې دې دوه ځلې په ماوفه ناحيه تطبيق شي. فنګسي انتانات لږترلږه د ۱۰ ورځو لپاره تداوي کړئ.
Hydrocortisone* هايدروکورتيزون *Cream 0,5% and 1%*	استطباب: • په خفيفو التهاباتو او جلدي خارښتونو کې، د Eczema، الرژيک Dermatitis او يا Psoriasis په شمول. ☜ د شديدو اړخيزو اغيزو له کبله دې، يوازې هغه وخت وکارول شي، چې تاسې يې په قطعی استطباب متيقين اوسئ. ☜ هيڅکله دې په باکتريايي، ويروسي او فنګسي انتاناتو کې نه استعماليږي، ممکن د انتان د ډير خپريدو سبب شي او يا د هغې تشخيص ډير مشکل کړي. ☜ هيڅکله دې په وسيعو ساحو او پرانستو ټپونو کې نه استعماليږي، ځکه چې د ۳۵% په حدود کې جذبيږي او ممکن د سيستميک تسمم سبب شي. ☜ 1 % کريم دې يې په مخ کې نه استعماليږي. ☜ له اوو ورځو څخه دې ترې ډير کار نه اخيستل کيږي. ډير لږ، د ورځې دوه ځله په مطلوبه ساحه کې تطبيق او ډير ورو دې ومښل شي.
Salicylic acid* سالی سليک اسيد *3-5% in vaseline, Solution 5%*	استطباب: • د جلد تفلسي ناروغی لکهPsoriasis. ☜ هيڅکله دې په پراخه ساحه کې نه استعماليږي، ځکه چې جذبيږي او د تسمم خطر را مينځ ته کوي. ☜ په چاودلي پوستکي دې نه تطبيقيږي. په ماوفه ساحه کې دې د ورځې ۱-۲ ځلې تطبيق شي.
Zinc oxide* زينک اوکسايد *Cream or ointment*	استطباب: • د لمر له وړانګو څخه محافظت کوونکی • د برسيرنو يا سطحي ټپونو درملنه • فشاري ټپونه. ☜ په اوبو ورکوونکو (Oozing) جلدي آفاتو کې دې نه استعماليږي. د ورځې دې درې ځلې تطبيق شي.

چ- د سترګو درمل (Eye drugs)

د سترګو اکثر خاص محلولونه لکه Corticosteroid، Mydriatics ښه ده چې د سترګو متخصصین تجویز کړي، ځکه چې وخیمې اړخیزې اغیزې را منځ ته کوي.

Gentamicin* *Eye drops 0.3%*	**استطباب:** • د سترګو انتانات. یادښت: د Gentamicin د سترګو څاڅکي، د غوږونو لپاره هم کاریدلای شي، خو د غوږونو څاڅکي د سترګو لپاره مه کاروئ. په هر ساعت کې دوه څاڅکو باندې درملنه پیل، کله چې میکروبي پېښه لږه ښه شوه هر شپږ ساعته وروسته یې تطبیق کړئ. درملنه دې لږترلږه دوه ورځې د پېښې له ښه کیدو وروسته هم اجرأ شي.
Tetracycline* *Eye Ointment 1 %*	**استطباب:** • د نوي زیږیدلي ماشوم د سترګو د انتان مخنیوی • د سترګو سربیرن یا سطحي انتانات (لکه Conjunctivitis او Trachoma). **د نوي زیږیدلي ماشوم د سترګو د انتاناتو مخنیوی** له زیږیدلو څخه تر یو ساعت پورې موده کې: د نوي زیږیدلي دواړه سترګې په پاکو مالوچو پاکې کړئ، وروسته یو ځل د Tetracycline مرحم د ماشوم په دواړه سترګو کې تطبیق کړئ. Conjunctivitis د ورځې ۳-۴ ځلې د یوې اوونۍ لپاره او یا لږ تر لږه د اعراضو د له منځه تلو څخه تر دوه ورځو پورې. Trachoma د ورځې دوه ځلې د شپږو اوونیو پورې دې تطبیق شي.

ځ- زرقي محلولات (Infusion Solutions)

په عمومي ډول يوازې درې ډوله محلولونو ته اړه پېښيږي:

۱- د اوبـو د ضـايعاتود اعـادې (Rehydration) لپـاره د وخـيم (Dehydration) پـه پېښـو کـې: Ringer-lactate

۲- پـه Hypovolaemic shock (ترضيضـات، جراحـي، Sepsis) پېښـو کـې د مايعـاتو د تـأمين لپاره: Polygeline (Haemacel)

۳- د نورو درملو د تطبيق د وسيلې لپاره د Infusion په شکل: لکه Glucose 5% اويا Sodium chloride 0.9%

☜ په ياد مو وي: معمولاً ۲۰ څاڅکي يو ملي ليتر کيږي. (1 ml = 20 څاڅکي).

Glucose 5 %* يا

(Dextrose 5 % =Isotonic solution)

500 ml , 1000 ml

بوتلونه او کڅوړې

استطباب: • د نورو زرقـي درملـو د تطبيـق لپـاره د يـو وسـط يـا وسيلې په څير استعماليږي.

☜ د Dehydration د درملـنې لپـاره دې تـرې کـار نـه اخيستل کيږي، ځکه چې Electrolyte نه لري.

☜ د Hypoglycaemia د درملنې لپاره مناسب نه دي.

د ګلوکـوز ځيـنې محلولونـه د Sodium chloride (Nacl) درلودونکي دي او ځينې Potassium chloride (KCl) لري. چـې دوی پـه معاوضـوي ډول Ringer-lactate پـر ځـای تجويزيږي. که د درملو د تطبيق ضرورت وي لـه هغـه محلـول نـه چې KCl و نه لري بايد کار واخستل شي.

Polygeline*

پالي جلين

(Haemacel)

هيما سيل

500 ml

بوتلونه او کڅوړې

استطباب: • د Hypovolaemic shock (ترضيضـات، جراحـی او Sepsis) په پېښو کې د بدن د مايعاتو تأمين.

Haemacel تـر هغـې چـې د نـاروغ د ويـنې فشـار ثابتيـږي او Radial نبض د جس وړ کيږي په چټکۍ سره بايد تطبيق شي.

که يو کاهل ته په ترضيضي او جراحي پېښو کې له يو ليتر نه اضافه مقدار ته اړه وي، وينه دې تطبيق شي.

که Haemacel نه وي، Ringer-lactate د ضايع شوی ويني د تخمينی مقدار درې چنده دې تطبيق شي.

Ringer-lactate*

رينګر لکتګيتګ

(Hartmann's solution)

500 ml او 1000 ml

بوتلونه او کڅوړې

استطباب: • د مايعاتو په وخيمې ضياع کـې د Rehydration لپاره • Fluid replacement په هغه صورت کې چې نـور مايعـات نه وي.

100 ml/kg دې د ۴ ساعتونو په اوږدو کې تطبيق شـي. پـه پيـل

کې تر څو چې راديل نبض (Radial pulse) جس کيږي په چټکۍ دې ورکړل شي، وروسته ورو-ورو. چې څرنګه ناروغ وکولای شي مايعات وڅښي هغه ته د دې پر ځای د خولې له لارې ORS ورکړئ.
هغه ناروغان چې خفيف او متوسط Dehydration ولري بايد له خولې له لارې يې اوبه او الکتروليت ارجاع شي.

Sodium chloride* 0.9 %
(Physiological salt solution= Isotonic solution)
500 and 1000 ml
بوتلونه او کڅوړې

استطباب: • د نورو زرقي درملو (Infusion) د تطبيق لپاره د يو وسط يا وسيلې په څير استعماليږي. په هغه صورت کې چې نور مايعات نه وي، د مايعاتو د ضياع د رفع کولو لپاره هم استعماليدلای شي.

۳- د نوو زیږیدلو ماشومانو لپاره د اساسي درملو لست

نوی زیږیدلی له هغه ماشوم څخه عبارت دی، چې عمر یې له زیږیدلو څخه تر یـوې میاشـتې پـورې وي. د نوي زیږیدلي د درملو ډوز له نورو لویو ماشومان څخه توپیر لري. کله چې تاسې یو ماشـوم تـه چې عمر یې له یوې میاشتې ټیټ وي درمل تجویزوئ، له لاندې لست نه کار واخلئ.

معیاري کتابونه د زیږون معمول وزن ۳-۵،۳ کیلو ګرام پورې ذکر کوي، د یوې میاشـتې پـه پـای کـې ماشوم د ۵،۳-۴ کیلو ګرامو په حدودو کې وزن درلودلای شي، په داسې حـال کـې چـې د افغانسـتان ډیر ماشومان په لږ وزن زیږیږي (له ۵،۲ کیلو ګرامو هم لږ)، که تاسې نوی زیږیدلی نه شـئ وزن کـولای او په نظر کې مو ډیر کوچنی ښکاري، د هغه وزن ۵،۲ کیلو ګرام او یا لږ محاسبه کړئ.
په لاندیني لست کې د ډوزونو ورکړل شوي مثالونه د هغه ماشوم لپاره چې ۳ کیلو ګرامـه وزن ولـري، سنجول شوي دي، چې دا ډوزونه په ډیرو حالاتو کې مناسب ګڼل کیږي.

د ډیرو معلوماتو لپاره لکه اړخیزې اغیزې او له نورو درملو سره یو ځایي اغیـزو لپـاره (د ماشـومانو او لویانو لپاره اساسي درملو لست) ته مراجعه وکړئ. (۱۰ مخ)

Acetylsalicylic acid*
(Aspirin)

☜ هیڅکله دې نوي زیږیدلي ته نه تجویزیږي!

Amoxicillin*
Tablets 250 mg
Syrup 125 mg /5 ml

استطباب: • د وریدي/عضلي امپیسیلینو د خولې د لارې ادامه.

Oral

نوی زیږیدلی (60-90 mg/kg/day په درې کسري ډوزونو)
له زیږیدلو څخه تر ۴ اوونیو پورې 62.5-125 mg د ورځې درې ځلې.

Ampicillin*
Tablets 250 mg
Vials 500 mg and 1 g

اسـتطباب: • د نـوي زیږیـدلي وخـیم انتانـات (Pneumonia، Septicaemia، Meningitis، د بولي لارو انتانات).
☜ همیشه دې په وخیمو انتاناتو کې له Gentamicin سره یـو ځای شي.
☜ له جـوړ شـوي محلـول څخـه دې تـر ۱۲ سـاعتو پـورې لـه جوړیدو وروسته استفاده وشي.

IV/IM

نـوی زیږیـدلی (50-200 mg/kg/day پـه دوه یـا درې کسـري ډوزونو)
له اوو ورځو کوچنی 200 mg د ورځې دوه ځله
د ۲-۴ اوونیو 200 mg د ورځې درې ځلې

Oral

د خولې د لارې استعمال لپاره ښه ده چې د Ampicillin په ځای Amoxicillin د ښه جذب له کبله استعمال شي.
نوی زیږیدلی (50-100 mg/kg/day په درې کسري ډوزونو)
125 mg د ورځې درې ځله.

Anti-tetanus immunoglobulin* (انساني) IM او يا **Anti-Tetanus Serum (ATS) (equine= horse serum)** انساني Immunoglobulin يوازې 500 IU ويلونه پيدا کيږي. 1 ml امپولونه د 1500 IU ATS درلودنکي دي.	**استطباب:** • وروسته له چټل (منتن) لنګون څخه، له تيټانوس څخه د نوي زيږيدلي ماشوم د مخنيوي لپاره • د نوي زيږيدلي د تيټانوس درملنه. **د نوي زيږيدلي د تيټانوس مخنيوى:** انساني سيروم 250-500 IU يو واحد ډوز. ATS 750 Units يو واحد ډوز. **د نوي زيږيدلي د تيټانوس درملنه:** انساني سيروم 500 IU يو واحد ډوز ATS 1500 Units د ورځې يو ځل د درې ورځو لپاره ځيني 10,000 واحده د واحد ډوز په څير پيشنهادوي.
Benzylpenicillin* (Penicillin G, Crystalline penicillin) *Vials 1 and 5 M IU (1 M IU=600 mg)* IV/IM	**استطباب:** • حاد وخيم انتانات چې له Penicillin سره حساس وي،په شمول د •Pneumonia •Meningitis• وخيمه Septicaemia • تيټانوس • د Gonorrhoea له کبله د سترګې وخيم انتانات (Ophtalmia neonatorum). ☜ په سيستميکو وخيمو انتاناتو کې دې هميشه ورسره Gentamicin يو ځاى شي. ☜ په Ophtalmia neonatorum کې دې د درې ورځو لپاره ورکړل شي او په عين وخت کې دې د Gentamicin د سترګو څاڅکي هم تطبيق شي. ☜ محلول له جوړيدو وروسته تر ۲۴ ساعتو پورې د استعمال وړ وي او Infusion بايد هميشه تازه مخکې له استعمال څخه جوړ شي. **نوى زيږيدلى** **له اوو ورځو کوچنى:** 50.000-100.000 IU/kg/day) چې مساوي کيږي له 30-60 mg/kg/day په دوه کسري ډوزونو) 150.000-200.000 IU (90-120 mg) هر ۱۲ ساعته وروسته **د ۲-۴ اوونيو په منځ کې:** 100.000-200.000 IU/kg/day) چې مساوي کيږي له 60-120 mg/kg/day په ۴ کسري ډوزونو) 200.000 IU (120 mg) په هرو ٦ ساعتونو کې

Chloramphenicol*	☜ هیڅکله دې نوي زیږدلي ته نه استعمالیږي!
Cloxacillin* *Capsules 250 mg* Oral	استطباب: • هغه انتانات چې د Staphylococcus په وسیله رامنځ ته شوي وي لکه: جلدي انتانات، Mastitis. **نوی زیږیدلی** له اوو ورځو کوچني (50 mg/kg/day په دوه کسري ډوزونو) 125 mg د ورځې دوه ځله د۲-۴ اوونیو (75 mg/kg/day په ۳ کسري ډوزونو) 125 mg د ورځې ۳ ځلې.
Co-trimoxazole*	☜ هیځله دې نوو زیږیدلو ماشومانو ته نه استعمالیږي !
Diazepam* *Tablets 5 and 10 mg* *Ampoules of 2 ml* *چې* *(=5 mg/ml)10 mg* *لري.* IV IM/Oral	استطباب: • چاړان یا اختلاجات • د نوي زیږیدلي ټیټانوس (د Sedation او سپزم لپاره). یادښت: Phenobarbital د نوو زیږیدلو د چاړان یا اختلاج لپاره لومړي غوره درمل دي. **د چاړان یا اختلاج د تم کوولو لپاره** د ریکتل (Rectal) تطبیق آغیزه یې د IV تطبیق په اندازه چټکه ده. د یو بې ستنې سرنج په وسیله دې په ریکتم کې تطبیق شي. 2 mg د ریکتم له لارې او یا 1 mg د ورید له لارې، نري دي شي او ډیر ورو په ۴ دقیقو کې دې تطبیق شي. **د نوي زیږیدلي ټیټانوس** نوی زیږیدلی دی د 5 mg عضلي زرق په وسیله ارام کړای شي، او وروسته دې که شوني وي 5 mg د خولې له لارې هر ٦ ساعته وروسته ادامه ورکړل شي. له هغې پرته 2.5 mg هر ٦ ساعته وروسته د عضلي لارې تطبیق شي که سپزم را منځ ته شي، اضافي ډوز دې تطبیق شي.
Digoxin* *Tablets 0.0625 mg* *(=62.5 microgram)* Oral	استطباب: • د زړه احتقاني عدم کفایه. **نارمل Digitalisation** (0.01mg/kg/day په دوه کسري ډوزونو چې مساوي کیږي له 10 microgram/kg/day) 15.6 microgram د ورځې دوه ځلې **چټک Digitalisation** (0.04 mg/kg/day یوازې د یوې ورځې لپاره (چې مساوي دي له 40 microgram/kg/day) په څلورو کسري ډوزونو وروسته دې د"عادي یا نارمل Digitalisation" په څیر ادامه ورکړل شي.)

	31.25 microgram د ورځې څلور ځله، یوازې د یوې ورځې لپاره.
Erythromycin* *Tablets 250 mg* *syrup 125 mg/ 5ml*	**استطباب:** • د Chlamydia له کبله د نوي زیږدلي Conjunctivitis • جلدي انتانات. یادښت: په Chlamydia conjunctivitis کې دې د دریو اوونیو لپاره ورکړل شي.
Oral	**نوی زیږیدلی** (20-30 mg/kg/day په ۲-۳ کسري ډوزونو) 62.5 mg د ورځې ۲-۳ ځله.
Furosemide* (Frusemide) *Tablets 20 mg* *Ampoules of 2 ml* *20 mg* چې *(=10mg/ml)* لري.	**استطباب:** • د زړه عدم کفایه • د سږو اذیما
Oral	**نوی زیږیدلی** (0.5-4 mg/kg/day په ۱-۴ کسري ډوزونو) لږ ډوز دې پیل شي. 2.5-5 mg د ورځې یو ځل
IV/ IM	**نوی زیږیدلی** (1mg/kg/day که اړه وي شپږ ساعته وروسته یې تکرار کړئ). 3 mg د ورځې تر ۴ ځلو پورې.
Gentamicin* *Ampoules of 2 ml* *40 mg* چې *(=20mg/ml)* لري.	**استطباب:** • د نوي زیږدلي وخیم انتانات (Septicaemia, نمونیا، Meningitis، د بولي لارو انتانات). ☜ همیشه دې له Ampicillin او یا Benzyl penicillin سره یو ځای شي. ☜ له نورو درملو سره دې په عین سرنج او یا Infusion کې نه ګډیږي.
IM/ IV	**نوی زیږیدلی** **له ۷ ورځو کوچنی** (5 mg/kg د ورځې یو ځل) 15 mg د ورځې یو ځل **د ۲-۴ اوونۍ** (7.5 mg/kg د ورځې یو ځل) 20 mg د ورځې یو ځل
Glucose* (Dextrose) *Ampoules of 10ml* چې *50% glucose* لري.	**استطباب:** • Hypoglycaemia • هغه چاړان یا اختلاجات چې د Hypoglycaemia له کبله را منځ ته شوي وي.
Oral	که د نوي زیږیدلي شعوري حالت ښه وي او تیرولای یې شي

IV	د خولې له لارې د 5 ml په اندازه د ګلوکوز له 50% محلول شخه ورکړئ او د مور تی دې هم روي. که نوی زیږیدلی یې تیرولای نه شي او یا چاړان یا اختلاجات موجود وي د 50% ګلوکوز محلول 1 ml/kg د ګلوکوز په 10% محلول کې نری یا رقیق کړئ او د ورید د لارې دې په ۱۵ دقیقو کې ورکړل شي. که ضرورت وي تکرار دې شي. **10% محلول څنګه جوړولای شئ؟** د ګلوکوز څومره محلول ته چې اړه وي په هغې کې څلور چنده 0,9% سوډیم کلوراید یا مقطر اوبه ورډیرې کړئ. د یو نوي زیږیدلي لپاره چې 3 kg وزن ولري 3 ml د ګلوکوز 50 % محلول راواخلئ، په هغې کې 12 ml (چې د ګلوکوز د مقدار څلور چنده کيږي) Sodium chloride 0,9% ور ډير کړئ، چې مجموعاً 15 ml کیږي، هغه په ۱۵ دقیقو کې تطبیق کړئ.
Isoniazid* (INH) *Tablets 100 mg* Oral	استطباب: • د نري رنځ درملنه او مخنیوی. ☜ که له درملنې لپاره استعمالیږي، د نري رنځ له نورو درملو سره دې د نري رنځ د ستندرډ لارښود له مخې یو ځای شي. ۹٦ مخ ته دې مراجعه وشي. **د نري رنځ درملنه** نوی زیږیدلی(5 mg/kg د ورځې یو ځل) 15 mg د ورځې یو ځل (چې تقریباً د 100 mg تابلیټ څلورمه برخه کیږي.) مخنیوی د هغه نوي زیږیدلي لپاره چې د زیږیدلو په وخت کې یې مور فعال توبرکلوز ولري. (د خراخکو یا بلغمو مثبت تست) 5 mg/kg د ورځې یو ځل د ٦ میاشتو لپاره. شپږ میاشتې وروسته د BCG په وسیله Immunisation. د مور تي ته دې دوام ورکړل شي.
Metamizol (Analgin, Dipyrone, Noramidopyrine, Novalgin)	☜ هیڅکله دې نوي زیږیدلي ته نه استعمالیږي! د خطرناکو اړخیزو اغیزو له کبله (د مثال له ډول Aplastic anaemia)
Metronidazole* *Tablets 200,250 mg* *Syrup* مختلف مستحضرات Oral	استطباب: • Anaerobic انتانات (20-30 mg /kg/day په درې کسري ډوزونو) 30-50 mg د ورځې درې ځلې.

Nystatin* *Tablets 100.000 and 500.000 IU*	**استطباب:** • Candidiasis (فمی، معدی معایي).
Oral	یو ټابلیټ میده کړئ او د نوي زیږیدلي په خوله کې یې واچوئ. 100,000-500,000 IU د ورځې څلور ځله له خوړو ورسته. درملنې ته تر ۱۰ پورې دوام ورکړئ.
Paracetamol* (Acetaminophen) *Tablets 100 mg* *Syrup 120 mg/5 ml*	**استطباب:** • تبه **یادښت:** نادراً نوو زیږیدلو ته استعمالیږي.
Oral	نوی زیږیدلی (10 mg /kg واحد دوز) 25-30 mg یو دوز که ضرورت وي، هر ٦-٨ ساعته وروسته یې تکرار کړئ).
Phenobarbital* (Phenobarbitone) *Tablets 15 and 30 mg* *Ampoules of 2ml 200mg* چې *(=100mg/ml)* لري.	**استطباب:** • چاړان یا اختلاجات • په ټیټانوس کې د Sedation لپاره. ☜ د نوي زیږیدلي د زیږي لپاره دې نه استعمالیږي.
IM/IV	**چاړان یا اختلاجات** 25mg یو واحد دوز وریدي (یا عضلي) که اغېزه یې و نه کړه، ډیازیپم ورکړئ. Hypoglycaemia هم تداوي کړئ. د Phenobarbital دوز یو ساعت وروسته تکرار کړئ.
Oral	**د پرله پسې چاړان یا اختلاج په صورت کې:** 15 mg (چې مساوي کیږي له 5mg/kg سره) ۱۸ ساعته له لومړني وریدي یا عضلي دوز له ورکولو څخه وروسته، د خولې له لارې پیل کړئ. **په ټیټانوس کې Sedation د لپاره:** 7.5-15 mg د ورځې څلور ځله
Phytomenadione* فایټو میناډوین (Vitamin K) *Ampoules of 0.5 ml* چې *1 mg* لري.	**استطباب:** • د نوي زیږیدلي د Haemorrhagic ناروغیو مخنیوی او درملنه.
IM	**مخنیوی** په ټولو هغو نوو زیږیدلو کې چې د Haemorrhagic ناروغیو له

	خطر سره مخامخ وي، 1 mg د عضلي لارې يـو واحـد ډوز دې تطبيق شي. **هغه نوي زيږيدلي چې له خطر سره مخامخ دي:** ▪ ټول هغه نوي زيږيدلي چې مخکـې لـه وختـه زيږيـدلي وي (د بلاربښت له ۳۷ مې اوونۍ څخه مخکې) ▪ ټول هغه نوي زيږيدلي چې د تنفس د پيل لپاره مرستې ته اړه ولري (د زيږيدلو د وختAsphyxia). ▪ ټول هغه نوي زيږيدلي چې د زيـږون د اوږدې پروسـې په ترڅ کې زيږيدلي وي يا په بل عبارت زيږون يې ډير وخـت نيولی وي (له ۱۲ ساعتو ډير). ▪ ټول هغه نوي زيږيدلي چې د Caesarean section اويا Forceps په وسيله زيږيدلي وي. **درملنه:** 1mg وريدی او يا عضلي. په هغه صـورت کـې چـې وينـه تويدنـه (خـونريزي) و نـه دريـږي، وروسـته لـه دوه سـاعتو دې تکـرار شــي او پــه ضــمن کــې دې د Septicaemia په خير تداوي شي .
Retinol* (Vitamin A) *Capsules 100,000 and 200,000 Units* Oral	**استطباب:** • د ويټامين A د کمښت درملنه او مخنيوی ☜ که تاسې 200,000 IU د نوي زيږيدلي لپاره اسـتعمالوئ، د هغې دوه څاڅکي تقريباً 50,000 IU کيږي. **د ويټامين A د کمښت مخنيوی** ټول هغه نوي زيږيدلي چې وخيمه ناروغي ولري 50.000 IU يـو واحد ډوز. **د ويټامين A د کمښت درملنه** 50.000 IU يو ځل په لومړۍ او دويمه ورځ او وروسـته لـه يـوې اوونۍ. وروسته له ۴ مياشتو يې يو واحد ډوز تکرار کړئ.
Tetracycline *Eye ointment*	د (چ) برخې، د سترګو درملو ته دې مراجعه وشي. (۷۱مخ)
Vitamin A*	Retinol* ته دې مراجعه وشي. (٦١مخ)
Vitamin K*	Phytomenadione* دې مراجعه وشي. (۷۹مخ).

۴- په انتاناتو کې د درملو معقول تجويز

الف - د Antibiotics معقول تجويز

په طبابت کې د ميکروب ضد درملو (Antibiotic) په تجويزولو کې نسبت نورو درملو ته ښه منطق او ډېر دقت ته ضرورت دی، ځکه د نورو درملو غلط تجويز به يوازې په فردي ډول ناروغ متأثر کړي، خو د Antibiotic غلط استعمال د مقاومو باکترياو د رامنځ ته کولو له کبله په ټوله نړۍ ناوړه اغيزه کولای شي.
همدا اوس په ډېرو هېوادونو کې د درملو سره مقاومې باکترياوې موجود دي چې د ناروغيو او د مړينو د پېښو ډېروالي يې ښه بېلګه ده.
د Antibiotic غلط او غير معقول استعمال په مجموعي ډول د دې کړکيچونو عامل ګڼلای شو.

د ميکروب ضد درملو د معقول تجويز قاعدې:

۱. د ميکروب ضد درمل دې يوازې هغه وخت وکارول شي، چې ناروغي د باکتري په وسيله رامنځ ته شوې وي. د بېلګې په ډول د تنفسي پاسنيو لاروي د ډېرو انتاناتو عامل ويروسونه وي، چې Antibiotic ته اړه نه لري.
۲. د هرې ناروغۍ په پېښه کې بايد د هغې لومړي غوره درمل (First choice) ورکړل شي. په انتاني ځانګړو پېښو کې د هغوی مرضي عوامل ښه پېژندل شوي دي، د بېلګې په ډول د Pneumonia عامل د ۵ کالو څخه په لوړ سن کې Pneumococcus وي بناً د Antibiogram او Culture د امکان د نشتوالي په صورت کې هم موږ کولای شو د هغوی لومړي غوره يا First choice انتي بايوټيک د ناروغۍ د له منځه وړلو لپاره ورکولای شو.
۳. دوه انتي بايوټيک بايد يوازې هغه وخت يو ځای استعمال شي چې د استعمال لپاره يې معقول دليل موجود وي. ډېر شمير ناروغۍ يوازې په يو انتي بايوټيک تداوي کېدای شي. د دويم انتي بايوټيک يو ځای کول د مقاومت، اړخيزو اغېزو او د درملو تر منځ خپل مينځي اغېزې خطر ډېروي، خو د درملنې په بهترۍ کې کومه اغيزه نه کوي. د درملو بيه بې ضرورته لوړيږي او ممکن له همدې کبله ناروغ د انتي بايوټيکو کورس بشپړ نه کړای شي.

د مثال په ډول ويلای شو، چې د Amoxicillin او Co-trimoxazole *يو ځای ورکول* غير معقول دي.
د انتي بايوټيکونو د يوځای استعمال دوه معقول دليلونه عبارت دي له:

- هرکله چې يو Antibiotic و نه کړای شي د ناروغۍ ټول احتمالي عوامل په يوازې ځان له منځه وړلای نه شي. مثلاً Abdominal sepsis.
- هرکله چې د يو ډول Antibiotic د استعمال له کبله د ميکروبونو د مقاومت د خطر احتمال موجود وي. مثلاً د نري رنځ يا Tuberculosis په درملنه کې.

۴. **Antibiotics** بايد معمولاً لږ تر لږه تر پنځو ورځو پورې واخستل شي، چې له يو اړخه د درملنې د ناکامۍ او له بل اړخه د مقاومو ميکروبونو د نمو مخه ونيسي
۵. نوي **Antibiotic** لکه Ciprofloxacin بايد د اختلاطي پېښو لپاره وساتل شي چې احتمالاً له نورو Antibiotics سره مقاوم دي. که چېرې نوي Antibiotic د لومړي غوره (First choice) درمل په څير استعماليږي نو ډېر ژر به د مقاومو باکترياو د نمو له کبله خپله اغېزه له لاسه ورکړي.

ب - د معمولو انتاناتو لپاره لومړی غوره انتي بايوټيک
(“First choice” antibiotics)

لاندينی لست د اکثر معمولو انتاناتو لپاره د لومړي غوره Antibiotic څرګندونکی دی. انتانات د وجود د ماوفه جهاز مطابق ذکر شوي دي، مثلاً د تنفسي سيستم انتانات، د معدي معايي سيستم انتانات. هغه درمل چې په پيل کې د وريد يا عضلې له لارې پيل شوې وه، که د ناروغ حالت ايجاب وکړي، بايد په فمي درملو بدل شي.

په هغه ځای کې چې Amoxicillin ذکر شوي، پر ځای يې Ampicillin استعمالولای شئ. که Doxycycline ته لاس غزونه نه کيږي يانې نه وي موجود نو پر ځای يې Tetracycline استعمالولای شئ.

■ د غوږ، پزې او ستوني انتانات

د غوږ انتانات

Acute otitis media (د منځني غوږ حاد التهاب)

- Amoxicilline يا Co-trimoxazole فمي د ۵ ورځو لپاره.

Chronic otitis media يا د منځني غوږ ځنډنی التهاب:

(کله چې له غوږ څخه د نو د رابهير کيدلو له دوه اوونيو ډير وخت شوی وي، په دې نوم ياديږي)

- ناروغ ته لارښوونه وکړئ، چې خپل غوږ د پاک ټوکر په وسيله وچ وساتي، او د اوو ورځو لپاره دې د Gentamicin د غوږ څاڅکي استعمال کړي.
- يوازې دې د دويمګړي (تالي) انتان د مداخلې په صورت کې د Acute otitis media په څير د خولې د لارې په Antibiotic انتي بايوتيکو تداوي شي. (د دويمګړي انتان کلينيکي نښې عبارت دي له: تبې او د غوږ د درد له شدت څخه).

Mastoiditis

که ښځه يا ابسې موجود وي، تخليه دې شي، Ampicillin اويا Procaine benzyl penicillin دې د ۷-۱۴ ورځو پورې ورکړل شي.

Otitis externa

د غوږ نلی يا کانال دې پاک شي. د غوږ څاڅکي انتی بيوتيک (د مثال په ډول Gentamicin د غوږ څاڅکي) چې معمولاً له موضعي Corticosteroid سره يو ځای وي، تجويز شي. (جنتامايسين د سترګو څاڅکي هم د غوږ لپاره استعماليدلای شي).

که ډير وخيم وي Co-trimoxazole (اويا Erythromycin يا Cloxacillin) فمی دې د پنځو ورځو لپاره ورسره يو ځای شي.

د ستوني انتان (Throat Infection)

Candidiasis (Oral thrush)

- Nystatin او يا Gentian violet لږ تر لږه د لسو ورځو لپاره.

Pharyngitis (عادي)

ويروسي انتان دی Antibiotic استطباب نه لري.

(Streptococcal) Tonsillitis

- Penicillin V فمی د لسو ورځــو لپــاره (او يــا *Benzathine benzylpenicillin يــو واحد ډوز د عضلي لارې يا IM).
- د Penicillin سره د حساسيت په صورت کې، Erythromycin د ۱۰ ورځو لپاره.

☜ Amoxicillin بايد استعمال نه شي، ځکــه د Glandular fever د موجوديــت پــه صورت کې د جلدي عکس العمل سبب کيږي.

د غاښونو انتانات

Dental abscess

- Penicillin V (اويا Amoxicillin) فمي د پنځو ورځو لپاره.
- که اغيزه و نه کړي، Metronidazole ورسره يو ځای کړئ.

غاښ بايد ۴۸ ساعته د انتي بايوتيکو له پيل څخه وروسته وکښل شي.

نور انتانات (Others):

والګې يا ريزش (Common cold)

ويروسي انتان دی، انتي بايوتيک دې نه استعماليږي.

رقبي Lymphadenitis

- غالباً ويروسی وي انتي بايوتيک دې نه استعماليږي. يوازې هغه وخت چې سوررنګی او ګــرم وي Penicillin V (اويا Procaine Benzyl penicillin) د ۵ ورځو لپاره دې ورکړل شي.

د عقداتو نری رنځ دې هم په پام کې وي، خصوصاً هغه وخت چې افرازات ولري.

Sinusitis

- Amoxicillin (اويا Co-trimoxazole يا Doxycycline) د ۱۰-۱۴ ورځو لپاره.

■ د تنفسي لارو انتانات

نمونيا (Pneumonia)

انتي بايوتيک د ناروغ د عمر او د ناروغۍ د وخامت له مخې غوره کيږي. په ياد مو وي په هغــو ماشــومانو کې چې عمر يې له پنځو کالو لږ وي، د تنفس شمير او د تنفس کولو په وخت کې د پوښتيو تر مــنځ عضــلو کشش يا د ګوګل ننوتل، Pneumonia ښکارندوي کوي، نسبت د صدر اصغا ته.

په ماشومانو کې د چټک تنفس تعريف:

عمر	*د تنفس شمير په يوه دقيقه کې*
له دوه مياشتو کوچنی	۶۰ او يا له هغې څخه ډير
۲- ۱۲ مياشتو	۵۰ او يا له هغې څخه ډير
۱-۵ کالو	۴۰ او يا له هغې څخه ډير

نمونيا چې وخيمه نه وي (Non-severe pneumonia)

له پنځو کالو کوچنيو ماشومانو کې چې ټوخی او تنفسي مشکل ولري، کلينيکي ميندنې:

- چټک تنفس
- د ګوګل ننوتل يا Chest indrawing نه دی موجود.

هغه ماشومان چې عمر یې له دوه میاشتو لږ وي:

- همیشه دې د وخیمې نمونیا په څیر تداوي شي.
- Ampicillin او Gentamicin وریدي یا عضلي د لسو ورځو لپاره (یاBenzylpenicillin او Gentamicin).

له دوه میاشتو لوی ماشومان او لویان:

Co-trimoxazole د پنځو ورځو لپاره (یا Amoxicillin اویا Procaine benzylpenicillin).

وخیمه نمونیا (Severe pneumonia)

له پنځو کالو کوچنیو ماشومانو کې چې ټوخی او تنفسي مشکل ولري، کلینیکي میندنې:

- د ګوګل ننوتل یا Chest indrawing له چټک تنفس سره اویا پرته له هغې.
- د سیانوزس نه موجودیت.
- ماشوم د څښلو توان لري.

هغه ماشومان چې عمر یې له دوه میاشتو لږ وي:

- Ampicillin او Gentamicin وریدي یا عضلي د لسو ورځو لپاره (یا Benzylpenicillin او Gentamicin).

له دوه میاشتو لوی ماشومان او لویان:

- Ampicillin وریدي یا عضلي د ۳ ورځو لپاره (اویا Benzylpenicillin). وروسته Amoxicillin فمی د ۵ ورځو لپاره.
- که تر ۴۸ ساعتو پورې د ناروغ وضعیت ښه نه شو، Chloramphenicol تجویز کړئ.
- که Staphylococcal pneumonia ته فکر کیږي، Cloxacillin او Gentamicin د درې اوونیو لپاره ورکړئ.

ډیره وخیمه نمونیا (Very severe pneumonia)

له پنځو کالو کوچنیو ماشومانو کې چې ټوخی او تنفسي مشکل ولري، کلینیکي میندنې:

- مرکزي سیانوز.
- څښلای نه شي.
- ممکن د ګوګل ننوتل یا Chest indowing موجود وي.

هغه ماشومان چې عمر یې له دوه میاشتو لږ وي:

- Ampicillin او Gentamicin وریدي یا عضلي د لسو ورځو لپاره (یا Benzylpenicillin او Gentamicin).

له دوه میاشتو لوی ماشومان او لویان:

- Chloramphenicol او Gentamicin (یا Ampicillin اوGentamicin اویا Benzylpenicillin او Gentamicin) د لسو ورځو لپاره.
- که تر ۴۸ ساعتو پورې د ناروغ حالت ښه نه شو، Staphylococcal نمونیا فکر کیږي، Cloxacillin او Gentamicin دې د ۳ اوونیو لپاره تجویز شي.

که د ښې درملنې سره سره ناروغ په یوه اوونۍ کې ښه نه شو او یا یې وضعه لاپسې خرابه شوه، د نري رنځ اړونده کتنې یا معاینات دې وشي.

Aspiration pneumonia

- Gentamicin او Ampicillin د Corticosteroid سره د ۱۰ ورځو لپاره.

ځينې Metronidazole ورسره هم يو ځای کوي.

Mycoplasma pneumonia

- Erythromycin (يا Doxycycline) د ۱۰ ورځو لپاره.

Staphylococcal Pneumonia

- Gentamicin او Cloxacillin (اويا Chloramphenicol او Cloxacillin) د درې اوونيو لپاره.

نورې تنفسي ستونزې:

Asthma يا زرۍ

☜ استما يا زرۍ انتاني ناروغي نه ده! دا د مختلفو تنبهاتو (لکه Allergen يـا د پاسـنيو تنفسـي لارو ويروسي انتاناتو) په مقابل کـې د قصـباتو يـو Hypersensitivity عکـس العمـل دی. نظـر د ناروغۍ شدت او وخامت ته په Bronchodilator (Aminophylline اويا Salbutamol) او ممکن Corticosteroids (لکه Prednisolone) تداوي شي.

Bronchiolitis

له يو کال څخه کوچنيو ماشومانو ويروسي پېښه ده، Antibiotic د ناروغۍ په طبعي دوره کې بدلون نه شي راوستلای، خو سره د هغې هم Pneumonia په څير يوه دوره انتي بايوتيک ورکول کيـدای شـي، خرنګه چې مشکله ده چې Bronchopneumonia په کلينيکي معايناتو رد کړو.

Bronchitis

معمولاً ويروسي وي او انتي بايوتيک ته اړه نه لري.

باکتريايي Bronchitis په هغوی کې ډير عام دی، چې د کوم بل تنفسي تکليف سـابقه ولـري. هغـوی ته Co-trimoxazole (او يا Amoxicillin) د ۵-۱۰ پورې ورکړئ.

(Infectious Croup) Croup

ويروسي پېښه ده، Antibiotic مه استعمالوئ.

Acute Epiglottitis

- Chloramphenicol وريدي د ۱۰ تر ۱۴ ورځو پورې.

توره ټوخلې (Whooping Cough)

- Erythromycin (اويا Amoxicillin) د ۱۰ ورځو لپاره.

درمل يوازې هغه وخت اغيزه کوي، چې که د ناروغۍ په لومړيو دوه اوونيو کې پيل شي.

■ د معدي معايي جهاز انتانات (Gastro-intestinal infections)

حاد اوبلن نسناستی (Acute watery diarrhoea): (نسناستی چې وينه په کې نه وي له ۱۰ ورځو يې لږ وخت شوی وي له تبې سره او يا پرته له تبې)

- هميشه ORS تجويز کړئ.

☜ هيڅکله په روتين ډول Antibiotic مه تجويزوئ. دا ناروغي پخپله ښه کيږي، ممکن انتي بايوتيک يې لاپسې خرابه کړي.

☜ هيڅکله د نسناستي ضد درمل ماشومانو ته مه ورکوئ.

کولرا يا وبا (Cholera)

- مهمترينه مساله په ډيرې چټکۍ او کافي اندازه (Vigorous rehydration) د ORS (اويا Ringer محلول د وريد له لارې) په وسيله د مايعاتو او مالګو اعاده ده.
- د وخيمو پېښو لپاره Doxycycline (يا Erythromycin اويا Co-trimoxazole) د دوه ورځو لپاره توصيه کړئ.

حاد وينه لرونکی نسناستی (پيچش، نسخوړی) يا Dysentery

ميکروبي پيچش يا نسخوړی (Bacillary dysentery)

- هميشه ORS تجويز کړئ.
- که متوسط يا وخيم وي: Co-trimoxazole (اويا Ampicillin) د پنځو ورځو لپاره.
- که دوه ورځې وروسته ښه نه شو، Nalidixic acid د پنځو ورځو لپاره.

آميبي پيچش يا نسخوړی (Amoebic dysentery)

- Metronidazole د ۵-۱۰ ورځو پورې (اويا Tinidazole د درې ورځو لپاره).

Clostridium difficile (Necrotizing entero-colitis) که ناروغانو ته وسيع الساحه انتي بايوتيک مخکې ورکړل شوي وي، وينه لرونکې نسناستی کيدای شي د Clostridium Difficile له کبله وي.

- Metronidazole د لسو ورځو لپاره.

ځنډنی او پرله پسې يا دوامدار نسناستی (له دوه اوونيو ډير دوام)

سببي عامل تداوي کړئ. د هغې معمول سبب خرابه تغذي او د معدي معايي سيستم نه بهر ناپېژندل شوي انتانات دي.

- Metronidazole ورکولای شئ، معمولاً په روتين ډول انتي بايوتيک نه استعماليږي.

په ياد مو وي چې د ځنډني او پرله پسې نسناستي غير ميکروبي پېښې شته دی لکه د سوٌتغذي لـه کبلـه سوٌجذب يا د انتي بايوتيکو د استعمال له خاطره پا تالي ډول د معايي فلورا متأثر کيدل.

هميشه ماشومانو ته Vitamin A ورکړئ او د ښو خوړو په ورکولو تأکيد وکړئ.

:Giardiasis

- Metronidazole د ۳-۱۰ ورځو لپاره (اويا Tinidazole يو واحد ډوز).

چينجي (Helminths):

د چينجو يوځايي درملنه

- Mebendazole (اويا Pyrantel) واحد ډوز.

اسکاريس (Ascaris)

- Mebendazole (يا Pyrantel ، Albendazole اويا Piperazine).

Enterobius (Pinworm, Threadworm, Oxyuriasis)

- Mebendazole (يا Pyrantel ، Albendazole اويا Piperazine).

Hookworm

- Mebendazole(يا Pyrantel اويا Albendazole).

Strongyloides

- Albendazole (اويا دويم غوره درمل Mebendazole).

Tapeworms (فيتوي چينجي يا Hymenolepsis nana او نور)

- Niclosamide (اويا دويم غوره درمل Mebendazole)

(Whipworm) Trichuriasis

- Mebendazole (يا Pyrantel اويا Albendazole).

د ينې يا کبد او تريخې (د صفرا کڅوړې) ناروغې

د ينې اميبي ښنځې يا ابسې Amoebic liver abscess

- Metronidazole د لسو ورځو لپاره د هغې پسې Diloxanide د ۱۰ ورځو لپاره.

حاد Cholecystitis:

- Ampicillin او Gentamicin د ۱۰ ورځو لپاره

Hepatitis

مختلف عوامل د هغې سبب کيدلای شي، مثلاً ويروسونو او د درملو په مقابل کې عکس العمل.

☞ په روټين ډول Antibiotic مه توصيه کوئ.

Hydatid ناروغی (د ينې يا کبدي او خپور يا منتشر يا Disseminated شکل يې)

- Albendazole د درې مياشتو لپاره (له عملياتو څخه دې دوه اوونۍ مخکې پيل شي).

Peritonitis

Bacterial peritonitis (د مثال په ډول د تثقبې Appendicitis له کبله ، د بطن او حوصلې له جراحۍ وروسته Sepsis)

- Gentamicin او Ampicillin او Metronidazole د لسو ورځو لپاره.

اويا Gentamicin او Benzylpenicillin او Metronidazole د ۱۰ ورځو لپاره.

او يا Chloramphenicol او Metronidazole د ۱۰ ورځو لپاره.

د Nephrotic Syndrome په موجوديت کې د Peritonitis د مخنيوي لپاره

- Penicillin V تر هغې پورې چې حبن موجود وي.

■ بولي لارې يا Urinary Tract

د لاندينيو بولي لارو انتانات (Cystitis)

- Co-trimoxazole د ۵ ورځو لپاره.
- که تر ۴۸ ساعتو پورې ځواب و نه وايي Amoxicillin اويا زيرمه يا ريزرفي درمل Nalidixic acid دې ورکړل شي.

په بلاربښت کې (د بولي لارو د لاندينيو برخو انتانات):

- Amoxicillin د ۷ ورځو لپاره
- که ځواب و نه وايي: Cephalosporine دې ورکړل شي، لکه Cephalexin (اويا که د بلاربښت وروستۍ مياشت نه وي: Co-trimoxazole)

د پاسنيو بولي لارو انتان (Pyelonephritis)

- Co-trimoxazole فمی د لسو ورځو لپاره.
- که وخيم وي: Gentamicin د ۷-۱۰ ورځو پورې ځينې وخت Ampicillin هم ورسره يو ځای کيږي.

:Prostatitis

- Co-trimoxazole د ۴ اوونيو لپاره.
- که وخيم وي: Ampicillin او Gentamicin تر ښه کيدو پورې، وروسته Co-trimoxazole د خولې له لارې مجموعاً د ۴ اوونيو لپاره.

■ تناسلي سيستم

هغه ناروغۍ چې د جنسي نږديوالي له لارې انتقال کوي

Sexually Transmitted Diseases (STDs) يا جنسي مقاربتي ناروغۍ د Genital ulcer, Urethral discharge، Cervicitis يا Vaginal discharge په شکلونو تظاهر کولای شي. دا مهمه ده چې مقابل لوری هم په عين وخت کې د ناروغ په څير د ناروغۍ د بيا اخته کيدو د مخنيوي لپاره، د اعراضو د نه موجوديت په صورت کې هم تداوي شي، له هغې پرته انتان بيا منځ ته راتلای شي.

مشخص Microbiological معاينات ندرتاً موجود وي نو له همدې کبله بايد درملنه داسې اجرأ شي، چې د ناروغۍ ټول احتمالي عوامل احتوأ کړای شي

Genital ulcer (تناسلي قرحات)

درملنه بايد لاندې ناروغۍ احتوأ کړي:

۱- Syphilis

- Benzathine benzylpenicillin عضلي، واحد ډوز چې دوه اوونۍ وروسته دې تکرار شي.
- د Penicillin سره د حساسيت په صورت کې , Erythromycin دې د دوه اوونيو لپاره ورکړل شي (اويا Doxycycline).

۲- Chancroid

- Erythromycin د ۷ ورځو لپاره.

(يا Doxycycline او يا Co-trimoxazole دوه ټابليټه 960 mg د ورځې دوه ځلې د ۷ ورځو لپاره).

Urethral discharge يا احليلي افرازات (ښځه يا سړی)

په درملنه کې بايد لاندې ناروغۍ شاملې وي:

۱- :Gonorrhoea

- Benzathine benzylpenicillin عضلی یو واحد ډوز
(او یا Amoxicillin فمی 3g واحد ډوز له Probenecid سره په یو وخت).
- د مقاومو پېښو د درملنې لپاره: 500 mg Ciprofloxacin د خولې له لارې یو واحد ډوز.

۲- **Chlamydia:**

- Doxycycline او یا Erythromycin د ۱۰ ورځو لپاره.

Cervicitis (د زیلانځ یا رحم د عنق التهاب):

په درملنه کې باید دواړه Gonorrhoea او Chlamydia شامل وي.

- د Urethral discharge په څیر انتي بایوتیک ورکړئ.

Vaginal discharge (مهبلي افرازات)

یوازې د Trichomoniasis له کبله مهبلي افرازات د جنسي نږدیوالي ناروغي ده.
Vaginal thrush (Candidiasis) او Bacterial vaginosis د جنسي نږدیوالي ناروغۍ نه دي.
په دې دوه وروستیو پېښو کې د مقابل لوري تداوي کول ضرور نه ګڼل کیږي.
په هغه صورت کې چې د Vaginal discharge عامل نه وي څرګند، درملنه باید لاندې ناروغۍ احتواً کړای شي:

۱- Vaginal thrush =**Candidiasis**:

Nystatin (او یا Gentian violet) د مهبل له لارې د ۱۴ ورځو لپاره.

۲- **Trichomoniasis:**

Metronidazole 2 g یو واحد ډوز.

۳- **Bacterial vaginosis:**

Metronidazole د Trichomoniasis په څیر.

Pelvic Inflammatory Disease (PID) یا حوصلي التهاب

- Doxycycline او Metronidazole (او یا Erythromycin او Metronidazole) د ۱۰ ورځو لپاره.

له لنګون وروسته انتان (Puerperal sepsis)

- Ampicillin او Metronidazole د ۱۰ ورځو لپاره.

■ قلبي وعايي سیستم (Cardiovascular system)

Endocarditis:

د حاد Endocarditis درملنه

- Benzylpenicillin وریدي او Gentamicin وریدي د دوه اوونیو لپاره، وروسته Amoxicillin فمی د دوه اوونیو لپاره.

د Endocarditis مخنیوی:

هغه ناروغان چې د زړه Murmurs لري، د غاښو ایستلو، د جراحي عملیاتو او لنګون په وخت کې وقایې ته اړه لري:

- Amoxicillin 3g دې یو ساعت مخکې له عملیې څخه او 500 mg شپږ ساعته وروسته له هغې ورکړل شي.
- په عمومي انستیزي کې: Ampicillin، 1 g وریدي یا عضلي، یوازې یو ساعت د انستیزي له پیل نه مخکې او 500 mg وریدي یا عضلي شپږ ساعته له هغې وروسته.
- په ماشومانو کې د لویانو نیم ډوز.

د **Rheumatic fever** درملنه

- Penicillin V د لسو ورځو لپاره.
- د پنسلین سره د حساسیت په صورت کې Erythromycin د ۱۰ ورځو لپاره.

د ناروغۍ د بېرته راګرځیدو یا Recurrence د مخنیوي لپاره:

- Benzathine benzylpenicillin د میاشتې یو ځل له وروستنۍ حملې څخه وروسته تر ۵ کالو پورې اویا تر څو چې ماشوم ۱۸ کلنۍ ته ورسیږي.
- د پنسلین سره د حساسیت په صورت کې: Erythromycin دې ورکړل شي.

■ د عصبي جهاز انتانات (Nervous system infections)

Bacterial meningitis

نوي زیږیدلي (له یوې میاشتې کم عمره)

- Ampicillin او Gentamicin د ۱۴ ورځو لپاره، وریدي (یا عضلي).

له دوه میاشتو لوی ماشومان

- Chloramphenicol او Ampicillin وریدي (یا عضلي) د ۱۴ ورځو لپاره.

لویان

- Benzylpenicillin وریدي (او یا Chloramphenicol) د ۱۴ ورځو لپاره.

Poliomyelitis

ویروسي ناروغي ده، انتي بایوتیک مه تجویزوئ.

☜ هیڅکله هغه ماشوم ته چې Poliomyelitis فکر کوئ، عضلي زرق مه ورکوئ، ځکه چې عضلي زرق د هغې د وخامت سبب کیږي.

Tetanus

- ټپ یا زخم پاک کړئ. Benzylpenicillin ورکړئ. (او یا Procaine benzylpenicillin) او Anti-tetanus سیروم (او یا Immunoglobulin) ورکړئ. په Diazepam (یا Phenobarbital) ناروغ ارام او سپزمونه کنټرول کړئ.

■ عضلي- اسکليتي سيستم (Musculo-skeletal system)

Arthritis

:Septic arthritis

- زوه يا قيح دې تخليه شي.
- د Acute osteomyelitis په څير دې د ۴-۶ اوونيو پورې انټي بايوټيک ورکړل شي.

Rheumatoid arthritis

يوه Auto-immune ناروغي ده، ميکروبي علت نه لري.

☜ له همدې کبله هيڅکله Penicillin او نور Antibiotic مه تجويزوئ.

Osteomyelitis

Acute osteomyelitis

- زوه يا قيح دې تخليه شي.

هغه ماشومان چې عمر يې له ۵ کالو لږ دی:

- Cloxacillin او Ampicillin د ۴-۶ اوونيو پورې په لومړۍ اوونۍ کې Gentamicin هم ورسره يو ځای کړئ.

له ۵ کالو لوی ماشومان او لويان:

- Cloxacillin د ۴-۶ اوونيو پورې، په لومړۍ اوونۍ کې ورسره Gentamicin هم يو ځای کړئ.

د عمر د دواړو ډلو لپاره معاوضوي:

Benzylpenicillin او Chloramphenicol د ۴-۶ اوونيو لپاره (يا Benzylpenicillin او Cloxacillin).

Chronic osteomyelitis

غالباً د جراحۍ مکررو مداخلو ته اړه وي. د Antibiotic ارزش او نقش ډير محدود دی.

Antibiotics به د زولنو يا قيحي جيوبو په وچولو کې اغيزه و نه لري.

+ جلد (Skin)

انتهرکس (Anthrax)

- Benzylpencillin وريدي يا عضلي (يا Procain benzylpenicillin عضلي) د ۱۰ ورځو لپاره.

Boils

- Cloxacillin له ۵- ۱۰ ورځو پورې (يا Erythromycin).

Cellulitis او Pyoderma

- که وخيم نه وي: Pencillin V (او يا Procaine benzylpenicillin) د ۵-۱۰ ورځو پورې.
- که وخيم وي:
- له ۵ کالو کوچنيو ماشومانو کې:

- Ampicillin و Gentamicin وريدي يا عضلي د ۱۰ ورځو لپاره.
- له ۵ کالو لوی ماشومان او لويان:
- Benzylpenicillin وريدي يا عضلي او Cloxacillin (او يا Procaine benzylpenicillin عضلي او Cloxacillin) د ۱۰ ورځو لپاره.

جلدي کالدانه (Cutaneous leishmaniasis):

- درملنه هميشه استطباب نه لري.
- په هغه صورت کې چې آفت Nodular وي، يا په دوه ناحيو کې وي. Meglumine antimoniate په مأوفه ناحيه کې د زرق په شکل (Intra-lesional) دې تطبيق شي.
- پر مخ يا نورو حياتي برخو ته نږدې د پراخه آفت د موجوديت په صورت کې او يا له دوو څخه د مأوفه نواحيو ډيروالی:
- Meglumine antimoniate عضلي د ۱۵ ورځو لپاره.

فنګسي انتانات يا Fungal infection

جلد (Body ringworm, Tinea corporis)

- Gentian violet د دريو اوونيو لپاره (يا Benzoic salicylic acid ointment او يا د Clotrimazole کريم).
- که ښه نه شي، او يا که د آفتونو شمير ډير وي: Griseofulvin د ۴-۸ اوونيو لپاره.

راس (Scalp ringworm, Tinea capitis):

- Gentian violet او Griseofulvin د ۴-۱۲ اوونيو پورې ضرورت دی.

Gas gangrene

- د ټپ څارنه او Benzylpenicillin وريدي يا عضلي (يا Metronidazole).

Impetigo

- Gentian violet
- که پراخه وي Penicillin V د ۷ ورځو لپاره.
- که په ۲ ورځو کې ښه نه شو، او يا Bullae هم موجود وي Cloxacillin هم پر زيات کړئ.
- که له Penicillin سره حساسيت موجود وي، Erythromycin.

سپږې يا Lice infestation

- Benzyl benzoate

Lymphangitis

- Penicillin V د ۷ ورځو لپاره (يا Procaine Benzylpenicillin).

Mastitis

- Cloxacillin د ۷ ورځو لپاره.
- که له Penicillin سره حساسيت موجود وي، Erythromycin.

Scabies

- Benzyl benzoate

+ د سترګو انتانات (Eye infections)

Conjunctivitis

Purulent conjunctivitis (د منضمو زولن يا قيحي انتان)

- Tetracycline د سترګو مرحم (او يا Gentamicin د سترګو څاڅکي) د ۷ ورځو لپاره، يا د اعراضو له ښه کيدو نه دې ۲ ورځې وروسته هم استعمال شي.

Newborn conjunctivitis (د نوي زيږيدلي ماشوم د منضمو انتان چې له زيږيدلو څخه يې تر دوه اوونيو پورې را منځ ته شوی وي).

- وخيم، اکثر د ژوند په لومړيو ۴ اوونيو کې احتمالاً د Gonorrhoea له کبله وي.
- Benzylpenicillin عضلي، د ۳ ورځو لپاره او Gentamicin د سترګو څاڅکي هر ساعت په پيل کې.
- معمولاً خفيف وي او د ژوند له څلورمې ورځې وروسته پيل کيږي، احتمالاً د Chlamydia له کبله وي.
- Tetracycline د سترګو مرحم د ۱۰ ورځو لپاره او Erythromycin د خولې له لارې د ۱۴ ورځو لپاره.

Trachoma (تراخم/کوکره)

- Tetracycline مرحم د ورځې ۲ ځلې د ٦ اوونيو لپاره.

Allergic conjunctivitis (عادي)

☜ Antibiotic مه ورکوئ.

+ Septicaemia

☜ Ampicillin او Gentamicin وريدي(يا عضلي) د۱۰- ۱۴ ورځو پورې (يا Benzylpenicillin اوGentamicin).

☜ که بطني محراق باندې شکمن ياست Metronidazole هم ورسره يو ځای کړئ.

+ وخيمه سوءتغذي (وخيم Marasmus او يا Kwashiorkor)

☜ د خوږو اصلاح له درملو څخه په کرتونو اغيزمنه ده!

- که اختلاط نه وي موجود، او د انتان ښاره نښې نه وي:

Co-trimoxazole د ۵ ورځو لپاره.

- که ماشوم ډېر ناروغه وي: Ampicillin او Gentamicin وريدي يا عضلي.

که تر ۴۸ ساعتو پورې ښه نه شو: Chloramphenicol وريدي يا عضلي.

+ ځانګګوي يا خاص انتانات (Specific infections)

Brucellosis

هغه ماشومان چې عمر يې له ۸ کالو لږ وي:

- Co-trimoxazole او Rifampicin د٦-۱۲ اوونيو لپاره (ياCo-trimoxazole + Streptomycin).

له ۸ کالو لوی ماشومان او لويان:

- Doxycycline د ٦-۱۲ اوونيو پورې او Streptomycin په لومړيو ۲۱ ورځو کې.

خګوخګيکی Chickenpox

ويروسي انتان دی. تر څو چې بل انتان مداخله نه وي کړي، انټي بايوټيک مه ورکوئ.

Diphteria

- Procaine benzy1penicillin عضلي د ۱۰ ورځو لپاره (اويا Penicillin V او Diphtheria anti-toxin.
- که له Penicillin سره حساسيت موجود وي، Erythromycin.

جذام (Leprosy)

ناروغ دې د جذام ځانګړي پروګرام ته، د ناروغۍ د Stage د ټاکلو او سټنډرډ لارښود مطابق د څو قلمه درملنې (Multi-drug treatment) لپاره، ولیږل شي.

ملاريا (Malaria)

غير اختلاطي ملاريا

- Chloroquine

وخيمه Falciparum ملاريا:

- Quinine د ۷ ورځو لپاره، او د هغې په تعقيب Fansidar (يا Quinine او Doxycycline د ۷ ورځو لپاره).

له Chloroquine سره مقاومه فلسيپاريوم ملاريا:

- (Fansidar) Sulfadoxine+Pyrimethamine

شري يا Measles

هميشه په شري اخته ماشوم ته Vitamin A ورکړئ. Antibiotic يوازې هغه وخت استطباب لري چې دويمي باکتريايي انتان مداخله کړي وي (د مثال په ډول Otitis media يا Pneumonia).

بغوټ (Mumps)

ويروسي پېښه ده. Antibiotic استطباب نه لري.

نري رنځ (Tuberculosis)

د نري رنځ ضد درملو برخې ته دې مراجعه وشي. (۹٦ مخ)

وچکۍ يا محرقه (Typhoid fever)

- Chloramphenicol فمي (يا Amoxicillin يا Co-trimoxazole) درملنې ته د تبې له وليدو څخه وروسته تر ۲ اوونيو دوام ورکړئ.

د ناروغۍ د راګرځيدو په صورت کې له عين انټي بايوټيک څخه بيا کار اخيستلی شئ.

- يوازې په هغو پېښو کې چې وچکۍ له څو ډوله درملو سره مقاومت ولري-"Multi-drug resistant typhoid fever" او Ciprofloxacin دې ورکړل شي. هيڅکله دې د لومړي غوره درمل په څير نه ورکول کيږي.

+ **په جراحي، جروحاتو او د حیواناتو په داړلو کې د انتاناتو څخه د مخنیوي لپاره:**

جراحي:

بطني جراحي

- Metronidazole ۳۰ دقیقې له Induction مخکې او Gentamicin د Induction په وخت کې (او یا Ampicillin وریدي یا عضلي).

جروحات

سوزیدل یا Burns

- د ټیټانوس مخنیوی یا وقایه.
- یوازې هغه وخت دې انټي بایوټیک استعمال شي، چې د دویمي انتان نښې موجودې وي او یا سوزیدنه ډیره وخیمه وي: Cloxacillin او Penicillin V (یا Procaine benzylpenicillin عضلي).
- په روتین ډول تیاکې مه پرانیزئ. مړه انساج (Necrotic) لرې کړئ.

کسر ونه یا Fractures:

پرانستي کسرونه:

- د Tetanus مخنیوی یا وقایه.
- Cloxacillin د درې ورځو لپاره.
- که په ټپ په خاورو ډیر ککړ وي: Gentamicin او Benzylpenicillin د درې ورځو لپاره.

د ماینونو جرحې او فشاري (Crush) جرحې:

- د Tetanus مخنیوی یا وقایه.
- Cloxacillin او Gentamicin او Metronidazole (او یا د روغتون د پالیسۍ مطابق).

د حیواناتو یا ښاروېو داړل

سپي داړل (Dog bite)

- د Tetanus مخنیوی یا وقایه.
- ټپ یا زخم په صابون او اوبو پرېمینځئ.
- Doxycycline (یا Erythromycin) د ۵ ورځو لپاره.
- د لیوني سپي واکسین (Rabies immunisation) که کوخه ډب او مشکوک سپی وي او یا د لیوني سپي امکان موجود وي.

مارچیچل Snake bite:

- د Tetanus مخنیوی یا وقایه.
- Procaine benzylpenicillin عضلي د ۵ ورځو لپاره.

پ - د نري رنځ یا توبرکلوز (سل) ضد درملو معقول تجویز

☞ همیشه د نري رنځ مشکوک ناروغان د نري رنځ د مجادلې ملي پروګرامونو ته د تشخیص او درملنې لپاره واستوئ.

- په هغه صورت کې چې اعتمادي او ډاډمن پروګرام نه وي موجود، درملنه دې د منلی شوو او کره (معياري) طريقو له مخې چې لاندې ذکر کيږي، او د آفت د ډول او پراختيا پورې اړه پيدا کوي، اجرأ شي
- Rifampicin يوازې هغه وخت ورکړئ، چې تاسې ډاډه شئ چې ناروغ هغه اخيستلی شي. د نري رنځ ښه پروګرام هغه دی چې ناروغ د Rifampicin هر ډوز د کتنځي سټاف د څارنې لاندې وخوري. دا بريالی ميتود د (Direct Observed Therapy) DOT يا د مستقيمې څارنې لاندې درملنې په نامه ياديږي.

ناروغ ته د هغه د درملنې مخکې وزن پر اساس چې پر کيلوګرام محاسبه کيږي د نري رنځ ضد درملو ورځنی ډوز، وليکئ. د درملو هغه مستحضرات چې څو ډوله درمل يې سره يو ځای کړي وي، که نوعيت يې ښه وي هم استعماليدلی شي.

له درملنې مخکې وزن						
Drug	**له 5kg لږ**	**5-10 kg**	**11-20 kg**	**21-32 kg**	**33-50 kg**	**له 50 kg لوړ**
Isoniazid	5mg/kg/ daily	50 mg	100 mg	200 mg	300 mg	300 mg
Rifampicin	10 mg/kg/ daily	75 mg	150 mg	300 mg	450 mg	600 mg
Pyrazinamide	25 mg/kg/ daily	250 mg	500 mg	1000 mg	1500 mg	2000 mg
Ethambutol	په هغو ماشومانو کې چې عمر يې له ٦ کالو ټيټ وي مه يې استعمالوئ.			800 mg	800 mg	1200 mg
Streptomycin	15mg/kg/ daily	250 mg	500 mg	500 mg	750 mg	1000 mg
Thioactone	2.5mg/kg/ daily	25 mg	50 mg	100 mg	150 mg	150 mg

د I ګروپ (۱ کټګوري) درملنه د نري رنځ د مثبتو خراشکو نوې پېښې او وخيم نري رنځ

استطباب:

- د سږو د نري رنځ نوې پېښې چې د خراشکو سمير يې مثبت وي او د نري رنځ نور نوي تشخيص شوي ناروغان چې ډېر شديد ناروغه وي د نري رنځ د وخيمو ډولونو سره په شمول د: Miliary TB, (منتشر توبرکلوز)، TB meningitis ، Pericarditis، بطني توبرکلوز (Peritonitis، معايي)،پراخه يا دوه طرفه Pleural effusion ، د هډوکو نری رنځ، د سږو نری رنځ چې د خراشکو سمير يې منفي وي، د سږو له پراخه تغيراتو سره، د بولي تناسلي سيستم نری رنځ.

درملنه

د ۸ میاشتو رژیم		
I پړاو یا مرحله	لومړۍ ۲ میاشتې	هره ورځ: Pyrazinamide Isoniazid ,Rifampicin او Ethambutol (او یا Isoniazid ,Rifampicin, ,Pyrazinamide او Streptomycin)
II پړاو یا مرحله	له ۳ تر ۸ میاشتې	هره ورځ: Thioacetone + Isoniazid (او یا Ethambutol + Isoniazid)

په هغه صورت کې چې درملنه دقیقاً مراقبت نه شي او یا کورنۍ غریبه وي، ممکن ۱۲ میاشتینی رژیم په ډیرو پېښو کې کامیاب وي:

۱۲ میاشتینی رژیم		
I پړاو یا مرحله	لومړۍ ۲ میاشتې	هره ورځ Thioacetone + Isoniazid او Ethambutol (اویا Thioacetone + Isoniazid او Streptomycin)
II پړاو یا مرحله	له ۳ تر ۱۲ میاشتې	هره ورځ: Thioacetone + Isoniazid (او یا Isoniazid او Ethambutol)

د II ګروپ (دویمې کټګورۍ) درملنه- د مثبتو خړاخکو نری رنځ: د نري رنځ بابیرې (Relapse) او هغوی چې درملنه یې نه ده بشپړه کړې (Defaulter).

استطباب:

- دا درملنه یوازې د هغو ناروغانو لپاره ده چې خړاخکي یې مثبت ، او ناروغي یې له سمې درملنې او بشپړې درملنې وروسته بابیرې یا Relapse کړی وي او یا درملنه نه وي بشپړه شوي (د درملو له پرېښودلو یې له یوې میاشتې ډېر وخت شوی وي).

درملنه:

د ۸ میاشتو رژیم		
I پړاو یا مرحله	لومړۍ ۳ میاشتې	هره ورځ: Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamide, Ethambutol, همدا راز د لومړیو دوه میاشتو لپاره Streptomycin
II پړاو یا مرحله	له ۴مې تر ۸ مې میاشتې	هره ورځ Isoniazid ، Rifampicin او Ethambutol

د III ګروپ (دریمې کټګورۍ) درملنه- غیروخیم نری رنځ

استطباب:

- د سږو سمیر منفي نری رنځ، چې د سږو پراخه ساحه نه وي مصاب او له سږو بهر نری رنځ پرته له هغوی چې په I ګروپ کې ذکر شوي. (د بلګې په ډول د عقداتو او جلد نری رنځ).

درملنه:

د ۱۲ میاشتو رژیم		
لومړی پړاو یا Phase	د لومړيو ۲ میاشتو لپاره	هره ورځ Thioacetone + Isoniazid او Ethambutol (او یا Thioacetone + Isoniazid او Streptomycin)
دویم پړاو یا Phase	له ۳ مې تر ۱۲مې میاشتې	هره ورځ Thioacetone او Isoniazid (یا Ethambutol + Isoniazid)

د نري رنځ په درملنه کې معمول اشتباهات:

د نري رنځ په درملنه کې زياتې اشتباهګانې موجودې دي، چې د درملنې د غلطۍ، د ناروغۍ د بابېرې او د درملو په مقابل کې د مقاومت د رامنځ ته کيدو سبب کيږي.

دا اشتباهات په افغانستان کې د نري رنځ د وخيم او کړکيچن حالت د را منځ ته کيدو سبب کيږي:

۱. ***غلطي:د درملنې پيل په هغه صورت کې چې تاسې په دې ډاډه نه یاست چې ناروغ به يې بشپړه کړي.*** **په داسې حالاتو کې له دې نه چې درملنه نيمګړې پاتې شي، ښه دا ده چې اصلاً درملنه پيل نه شي، ځکه چې د درملو په مقابل کې د مقاومت د رامنځ ته کيدو سبب کيدلی شي.**

☜ **د درملنې موده بايد لنډه نه شي، سره د دې که ناروغ د ښه والي احساس وکړي. د نري رنځ د باسيل ورو وده کوي، نو له همدې کبله ناروغي بابيرې يا Relapse کوي.**

۲. **غلطي: د درملو يوځايي استعمال (a drug combination)چې اوس نه توصيه کيږي یا حتی د نري رنځ ضد يو درمل توصيه.**

☜ **هميشه لکه د سټنډرډ درملنې لارښود درملنه تجويز کړئ.**

☜ **هيڅکله نرى رنځ يوازې د نري رنځ ضد يو درمل باندې مه تداوي کوئ. ځکه د نري رنځ باسيل په ډيرې چټکۍ د هغې په مقابل کې مقاومت پيدا کولای شي.**

۳. ***غلطي:د درملو د غلط Dosage استعمال:*** **د درملنې د ناکامۍ او د اړخيزو اغيزو د ډيروالي سبب کيدای شي.**

☜ **د درملو سم ډوزونه دې لکه څنګه چې مخکې ذکر شوي، محاسبه شي.**

۴. ***غلطي:*** ***د درملو ويشل په څو ورو ډوزونو په ورځ کې***

☜ **هميشه ټول درمل يو ځای، په يو وخت او يو ځل توصيه کړئ.**

۵. ***غلطي: د نري رنځ ضد درملو استعمال د نورو ناروغيو لپاره. د بېلګې په ډول*** **Streptomycin غالباً د غير مشخصو انتاناتو لپاره ورکول کيږي، حال دا چې يوازې بايد د نري رنځ او Brucellosis په پېښو کې تجويز شي.**

☜ **د نري رنځ درمل بايد يوازې د نري رنځ لپاره تجويز شي.**

ت - معافیت یا Immunisations

د معافیت جدولونه

لاندې د ښځو او ماشومانو لپاره د معافیت مهالویشونه د معافیت د کتلوي پروګرام یا EPI (Expanded Programme on Immunization) مطابق دي.

د ماشومانو د معافیت جدول	
د زیږیدلو په وخت کې اویا هر څومره ژر وروسته له هغې	BCG*
د ٦ اوونیو په عمر	DPT* / Polio* 1
د ۱۰ اوونیو په عمر	DPT*/ Polio 2
د ۱۴ اوونیو په عمر	DPT*/ Polio 3
د ۹ میاشتو په عمر	Measles*/Polio 4

Polio: فمي محلول (ژوندي نري شوي) د Poliomyelitis واکسین

Measles: د شري واکسین

BCG: د نري رنځ پر ضد واکسین دي

DPT: د دیفتري، توري ټوخلې او تیټانوس واکسین.

که ضرورت وي، کولی شئ د Diphtheria, Polio , BCG، توري ټوخلې او شري واکسین په یو وخت ورکړئ.

د میرمنو لپاره د معافیت یا Immunisation مهال ویش

ټولې ښځې چې ۱۵-۴۵ په عمر وي (هغه ښځې چې د ماشوم د زیږیدلو قابلیت لري) باید د ټیټانوس پر ضد ورته د ټیټانوس واکسین * (Tetanus toxoid) ورکړل شي، تر څو یې د نوي زیږیدلي د ټیټانوس مخه ونیول شي. کله چې د لومړي ځل لپاره د حمل په وخت کې، حامله ښځه کتنځي ته د مشورې لپاره راځي، د لومړۍ دورې واکسین ورته وکړئ. که هغې مخکې د ټیټانوس د وقایې کورس نه وي بشپړ کړی، باید ۱-۲ میاشتې وروسته بیا واکسین شي، د هغې وروستۍ دوره یوه میاشت مخکې د لنګون له متوقعه وخت څخه ده.

بشپړ توصیه شوي مهال ویش کې دا واکسینشن شامل دي:

Tetanus 1	TT I	په ۱۵ کلنۍ کې او یا په بل هر وخت کې تر ۴۵ کلنۍ پورې
Tetanus 2	TT II	له Tetanus1 څخه ۴ اونۍ وروسته
Tetanus 3	TT III	له Tetanus 2 څخه ٦ میاشتې وروسته
Tetanus 4	TT IV	له Tetanus 3 څخه یو کال وروسته
Tetanus 5	TT V	له Tetanus 4 څخه یو کال وروسته

خطر ته د مواجه کیدو په وخت کې معافیت

کوم ناروغان چې داسې کومه جرحه ولري چې د جلد د قطع کیدو سبب شوي وي (پرانستې خفیفې او لویې جرحې او داړل) دې ته اړه لري چې د ټیټانوس پر ضد وقایه شي. هغوی ته د Tetanus toxoid

يو يا څو ډوزونه ورکړئ، ځينې وخت د پخواني معافيت وضعيت او د جرحې متن کېدلو په نظر کې نيولو، Anti-tetanus Immunoglobulin (يا ATS) هم ورسره يو ځای کيږي.
کوم کسان چې نامعلومه سپي، ممکن ليوني سپي داړلي وي، د Rabies immunoglobulin معافيت ته اړه لري.

د واکسين د مضاد استطباباتو او له هغې څخه د بې ځايه ډار په هکله

ډير خلک داسې فکر کوي چې د معافيت يا Immunisation لپاره څو مضاد استطبابات موجود دي. دا يو عام سؤتفاهم دی چې: (ناروغ ماشوم بايد واکسين نه شي) مثلاً سؤتغذي، د منځنۍ تبې موجوديت (د سانتي ګراد له ۳۹ درجو کمه) نسناستی او يا د تنفسي پاسنيو لارو انتان له تو‌خي سره. دا سمه خبره نه ده. په دويم پاراګراف کې هغه حالتونه شامل دي، په کومو کې چې په مصون ډول واکسين تطبيقدلای شي. په حقيقت کې يوازې څو محدود حالتونه چې په لاندې پاراګراف کې ذکر شوي، د واکسين تطبيق په کې مضاد استطباب دی.

د معافيت يا Immunisation مضاد استطبابات

- **هغه ماشومانو چې د واکسينو په مقابل کې يې شديد عکس العمل (اړخيزې اغيزې) ښودلی وي، بايد د همهغه واکسين بل ډوز ورنکړل شي. شديد عکس العمل عبارت دی له:** Collapse يا شاک، بې تبې اختلاجات، Encephalitis ، Anaphylaxis (شديد Allergic عکس العمل) او شديد موضعي عکس العملونه.
- **هغه ماشومان چې په Immune deficiency ناروغيو اخته وي، او يا هغوی چې د ژغورنې (معافيتي) سيستم يې د ځينو درملو د استعمال له کبله ځپل شوی وي، مثلاً د Corticosteroid لوړ ډوزونه، بايد دوی ته ژوندي واکسين تطبيق نه شي. چې په دې ډله واکسينو کې د BCG، شيري او د Polio واکسين شامل دي. سؤتغذی د واکسينو د تطبيق لپاره مضاد استطباب نه، بلکې د واکسين د تطبيق لپاره يو بيړنی يا عاجل استطباب ګڼل کيږي.**
- **هغه ماشومان چې وخيمه حاده ناروغي ولري، مثلاً نمونيا،** Bacillary dysentery، Meningitis.

تاسې کولی شئ، ماشومان سره د دې چې دا لاندې تکليفونه ولري، واکسين کړئ:

- هغه ماشومان چې د پاسنيو تنفسي لارو په انتان اخته او تبه يې له ۳۹ سانتي ګيرډ څخه ټيټه وي.
- هغه ماشومان چې په نسناستي اخته او تبه يې له ۳۹ سانتي ګيرډ څخه ټيټه وي.
- هغه ماشومان چې په سؤتغذي اخته وي، د وخيمې سؤتغذي په شمول.
- هغه ماشومان چې Allergy يا استما ولري .
- هغه ماشومان چې په Antibiotic تداوي کيږي.
- هغه ماشومان چې Eczema ولري او يا د جلد موضعي تکليف ولري.
- هغه ماشومان چې د زړه، سږو، ينې او پښتورګو ځنډنۍ ناروغۍ لري.
- هغه ماشومان چې بې مودې زيږيدلي دي (Premature) او يا يې د زيږيدلو وزن لږ وي (Low birth weight).
- هغه ماشومان چې چاړان يا اختلاجات ولري.
- هغه ماشومان چې د مور په پيو تغذيه کيږي.

۵- د درملو په مقابل کې Allergic عکس العملونه څنګه تداوي کړو؟

خفيف او متوسط عکس العملونه

خفيف او متوسط عکس العملونه کيدای شي د جلدي اندفاعاتو (Erythema,Urticaria)، عمومي خارښتونو،Rhinitis (Runny nose), Angio-oedema , زړه بدوالي، کانګو او يا بطني دردونو يا Conjunctivitis په شکل تظاهر وکړي.

د خفيفو او متوسطو الرژيو درملنه:

- درمل قطع کړئ.
- انټي هيستامين (Chlorphenamine يا Promethazine) او يو Corticosteroid (لکه Prednisolone) د ۳-۵ ورځو لپاره.

شديد الرژيک (Anaphylaxis) عکس العملونه:

شديد الرژيک عکس العملونه معمولاً د درملو له اخيستلو څو دقيقې وروسته منځ ته راځي. د خفيفو او متوسطو عکس العملونو د اعراضو برسيره، شديد عکس العملونه د خطر په يوې يا دوو لاندې نښو متصف دي:

۱- د تنفس مشکل (Breathing difficulty) چې کيدی شي د Laryngeal oedema او يا استما (د Bronchi سپزم) له کبله وي.

۲- Collapse يا د شعور د له منځه تلل، چې د وينې د فشار د ټيټيدول له کبله رامنځ ته کيږي.

د شديدو الرژيکو عکس العملونو درملنه د تنفسي ستونزې يا Collapse سره:

ماشومان

- Adrenaline عضلي.

که ضرورت وي وروسته له ۱۰ دقيقو دې تکرار شي.

له ۵ کالو کوچنيو ماشومانو ته Adrenaline 1:1000 امپول په 9 ml Sodium chloride 0.9 % او يا مقطر اوبو کې نري يا رقيق کړئ.

له يوې مياشتې تر يو کال ماشوم ته 0.05 mg = 0.5 ml نرى يا رقيق شوى محلول.

له ۱ تر ۲ کالو ماشوم ته 0.1 mg = 1 ml نرى يا رقيق شوى محلول.

له ۲ تر ۳ کالو ماشوم ته 0.2-0.4 mg = 2-4 ml نرى يا رقيق شوى محلول .

له ٦ تر ۱۲ کالو 0.5 mg = 0.5 ml د Adrenaline 1:1000 امپول څخه.

- Chlorphenamine

له ۱ تر ۵ کالو 2.5-5 mg تحت الجلدي، نه عضلي يا وريدي.

له ٦ تر ۱۲ کالو 5-10 mg عضلي

که Chlorphenamine نه وي په عوض يې Promethazine ورکړئ، د هغې د مقدار لپاره د درملو لست ته مراجعه وکړئ. (٥٦ مخ)

- Dexamethasone عضلي اويا وريدي (IM/IV)

که عمر يې له ٦ کالو لږ وي 2-4 mg

که عمر يې له ٦ کالو لوړ وي 4-8 mg

له ۱۲ کالو لوی 4-12 mg

که Dexamethasone نه وي په عوض يې Hydrocortisone ورکړئ، د هغې د مقدار لپاره د درملو لست ته مراجعه وکړئ. (۳۷ مخ)

لويان:

- Adrenaline عضلي 0.5mg (چې مساوي کيږي د 1: 1000 محلول له 0.5ml سره)

که ضرورت وي ۱۰ دقيقې وروسته يې تکرار کړئ.

- Chlorphenamine عضلي يا وريدي 10 mg(که نه وي په عوض يې Promethazine 50 mg وريدي يا عضلي) (٥٦ مخ)
- Dexamethasone عضلي يا وريدي 8 mg (که نه وي په عوض يې Hydrocortisone 200 mg وريدي يا عضلي) (۳۷ مخ)

Supportive درملنه:

که ضرورت وي: وريدي مايعات د Shock د درملنې لپاره يا Salbutamol يا Aminophylline د Bronchospasm (د قصباتو د تشنج) د درملنې لپاره.

References

1. ACBAR Health Sub-committee. *Report of Working Group on Harmonization and Improving Drug Supply & Use by the Aid Community in Afghanistan*. Workshop held December 1996.
2. *Afghan National Drug Formulary*, Ministry of Public Health 1996.
3. *Alder Hey Book of Children's Doses*, 6th edition, Liverpool: Alder Hey's Children's Hospital 1994, with amendment 1996.
4. Barza M, Ioannidis JPA, Cappelleri JC, Lau J. Single or multiple daily doses of aminoglycosides: a meta-analysis. *British Medical Journal* 1996; 312: 338-345.
5. Bunjes R, *Rational Drug Use*. 2nd edition, Werne: Sanavita health care 1995.
6. *British National Formulary* Number 31 (March 1996), London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain 1996.
7. *British National Formulary* Number 35 (March 1998), London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain 1998.
8. Clements J. Opportunities to immunise. *Child Health Dialogue* 1996; 2: 3-4.
9. Cook GC. *Manson's Tropical Diseases*. 20th edition, London: W.B.Saunders Company 1996.
10. *Essential drugs - Practical guidelines*, Medecins Sans Frontieres (MSF), Paris: Hatier 1993.
11. *Essential Drugs Monitor*, No 10, Geneva: WHO 1995.
12. Ewan PW. ABC of allergies - Anaphylaxis. *British Medical Journal* 1998; 316: 1442-1445.
13. Gadomski A. Misuse of antibiotics to treat the common cold. *ARI News* 1993/94; 27: 7.
14. Gove S. Remedies for young children. *ARI News* 1990; 18: 2-3.
15. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. *Tuberculosis Guide for Low Income Countries*. 4th edition. Paris: IUATLD 1996.
16. Luxemburger C. Managing Malaria. *Child Health Dialogue* 1997; 6: 7-8.
17. *Management of the Sick Newborn*. Report of a Technical Working Group. WHO/FRH/MSM/96.12. Geneva: WHO 1996.
18. von Massow F, Ndele JK, Korte R. *Guidelines to rational drug use.* London: Macmillan 1997.
19. Rubin P (ed.). *Prescribing in Pregnancy*. 2nd edition. London: BMJ Publishing Group 1995.
20. Sanders RKM. The management of tetanus 1996. *Tropical doctor* 1996; 26: 107–115.
21. Sommer A. *Vitamin A deficiency and its consequences*. 3rd edition. Geneva: WHO 1995.
22. Stanfield P. *Child Health*. 2nd edition. Nairobi: African Medical and Research Foundation 1997.
23. Tamburlini G. Fast action saves lives. *Child Health Dialogue* 1996; 2/3: 3-4.

UNICEF promotes the use of Wheat Salt Solution (WSS) for home treatment of diarrhoea. Salamati 1995; 3, 4-8 (in Dari).

Victorian Medical Postgraduate Foundation Inc. (VMPF), Therapeutics Committee: *Antibiotic Guidelines.* 7th edition.Victoria (Australia): VMPF Inc. 1994.

24. World Health Organisation. WHO/ARI/90.10. *Antibiotics in the treatment of acute respiratory infections in young children*.Geneva: WHO 1990.
25. World Health Organization. *The treatment of diarrhoea - a manual for physicians and other senior health workers*. Geneva:WHO 1993.
26. World Health Organisation. *Treatment of Tuberculosis - Guidelines for National Programmes*, Geneva: WHO 1993.
27. World Health Organisation. *The Use of Essential Drugs* - Seventh report of the WHO Expert Committee (including the revised Model List of Essential Drugs), WHO Technical Report Series 867, Geneva: WHO 1995.
28. World Health Organisation*. The management of acute respiratory infections in children - practical guidelines for outpatient care*. Geneva: WHO 1995.
29. World Health Organization. *Charts for Integrated Management of Childhood Illness*. Geneva: WHO (ca. 1996).
30. World Health Organization. *Model List of Essential Drugs - Tenth Version 1997*. Geneva: WHO 1997.
31. Wyatt HV. Unnecessary injections and poliomyelitis in Pakistan. *Tropical Doctor* 1996; 26:179-180.

Book Name Practical Drug Guide (English / Pashto)
Author Dr. Malte L Von Blumroeder
Email iam.med.books@gmx.net
Translated by Dr. M. Farid Bazgar
Publisher Nangarhar Medical Faculty
Website www.nu.edu.af
No of Copies 1000
First published 2000 by the International Assistance Mission (IAM),
Published Reprint 2013
Download www.ecampus-afghanistan.org
Printed at Afghanistan Times Printing Press

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children, a private initiative of the Eroes family in Germany.

Administrative and Technical support by Afghanic organization.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and the reprint is supported by the relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks please contact us:
Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul
Office 0756014640
Email textbooks@afghanic.org

Printed in Afghanistan 2013

ISBN 978 – 1 – 905732 – 91 – 3

Message from the Ministry of Higher Education

In the history, book has played a very important role in gaining knowledge and science and it is the fundamental unit of educational curriculum which can also play an effective role in improving the quality of Higher Education. Therefore, keeping in mind the needs of the society and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers of Higher Education Institutions and I am very thankful to them who have worked for many years and have written or translated textbooks.

I also warmly welcome more lecturers to prepare textbooks in their respective fields. So, that they should be published and distributed among the students to take full advantage of them.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and updated learning materials in order to better educate our students.

At the end, I am very grateful to German Committee for Afghan Children and all those institutions and people who have provided opportunities for publishing medical textbooks.

I am hopeful that this project should be continued and publish textbooks in other subjects too.

Sincerely,

Prof. Dr. Obaidullah Obaid

Minister of Higher Education

Kabul, 2013

Publishing Medical Textbooks

Honorable lecturers and dear students,

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging the students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. In the past two years we have successfully published and delivered copies of 116 different books to the medical colleges across the country.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-1014) states: *"Funds will be made ensured to encourage the writing and publication of text books in Dari and Pashto, especially in priority areas, to improve the quality of teaching and learning and give students access to state-of- the-art information. In the meantime, translation of English language textbooks and journals into Dari and Pashto is a major challenge for curriculum reform. Without this, it would not be possible for university students and faculty to acquire updated and accurate knowledge"*

The medical colleges' students and lecturers in Afghanistan are facing multiple challenges. The out-dated method of lecture and no accessibility to update and new teaching materials are main problems. The students use low quality and cheap study materials (copied notes & papers), hence the Afghan students are deprived of modern knowledge and developments in their respective subjects. It is vital to compose and print the books that have been written by lecturers. Taking the situation of the country into consideration, we need desperately capable and professional medical experts. Those, who can contribute in improving standard of medical education and Public Health throughout Afghanistan, thus enough attention, should be given to the medical colleges.

For this reason, we have published 116 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh and Kapisa medical colleges and Kabul Medical University. Currently we are working to publish 20 more medical textbooks for Nangarhar Medical Faculty. It is to be mentioned that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost.

All published medical textbooks can be downloadable from www.ecampus-afghanistan.org

The book in your hand is a sample of printed textbook. We would like to continue this project and to end the method of manual notes and papers. Based on the request of Higher Education Institutions, there is need to publish about 100 different textbooks each year.

As requested by the Ministry of Higher Education, the Afghan universities, lecturers & students they want to extend this project to the non-medical subjects e.g. Science, Engineering, Agriculture, Economics, Literature and Social Science. It is reminded that we publish textbooks for different colleges of the country who are in need.

I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We assure them quality composition, printing and free of cost distribution to the medical colleges.

I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is mentionable that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards but if there is any problem in the book, we kindly request the readers to send their comments to us or authors to in order to be corrected in the future.

We are very thankful to German Aid for Afghan Children its director Dr. Eroes, who provided funds for 20 medical textbooks in previous two years to be used by the students of Nangarhar and other medical colleges of the country.

I am especially grateful to GIZ (German Society for International Cooperation) and CIM (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me during the past three years in Afghanistan.

In Afghanistan, I would like cordially to thank His Excellency the Minister of Higher Education, Prof. Dr. Obaidullah Obaid, Academic Deputy Minister Prof. Mohammad Osman Babury and Deputy Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai as well as the chancellor of Nangarhar University Dr. Mohammad Saber for their cooperation and support for this project. I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave all these books to be published. At the end I appreciate the efforts of my colleagues in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak

CIM-Expert at the Ministry of Higher Education, March, 2013

Karte 4, Kabul, Afghanistan

Office: 0756014640

Email: textbooks@afghanic.org

wardak@afghanic.org

To fear God is the beginning of knowledge.
(Proverbs 1, 7)

This drug guide is dedicated to the Afghan doctors
and other health care professionals
who provide medical care under difficult circumstances.

Contents

Acknowledgements

I would like to thank Prof. D.W. Vere, London, and Dr. F. von Massow, Heidelberg, for checking this drug guide carefully and giving invaluable advice. I am grateful to Dr. Nader Alimi, Dr. Farida Poyan and Dr. Zakia Jabari for their comments and translation of the guide into Dari. The publication would not have been possible without the help of Dr. M. Farid Bazger who assisted by finalising and proofreading the book as well as doing the layout of the Dari edition. Helpful input was received from Dr. P. Wiffen, Oxford, Mr. G. and Mrs. L. Campbell, New Zealand, and from many Afghan colleagues throughout the country. Special thanks to my students from Mazar Medical Faculty whose questions and interest actually gave me the idea for this guide. They helped me gain an understanding of their particular needs. I thank Dr. A. Howe, Leeds, and Mr. F. Radlingmayr, Sinsheim, for their support. I am indebted to Ms. K. Doyle and Mrs. S. Smith whose ideas and input were invaluable for the layout and wording. I would also like to thank the team of the International Assistance Mission for their continuous support and encouragement. Last, but not least, I want to thank the EFG Windhagen and several private donors in Germany whose generous financial gifts have made it possible to sell this guide at a subsidised, affordable price inside Afghanistan.

Preface

It is a pleasure to recommend the PRACTICAL DRUG GUIDE by Dr. M. L. von Blumröder most strongly. In a very usable format he has compiled the information, which is needed in clinical practice. There is ready access to the essential facts that a doctor needs to know at the point of prescribing, including formulations, doses, routes of administration, possible important adverse reactions and contra-indications for drug use. Information is readily available for paediatric as well as adult medicine.

The drugs presented are those most likely to be relevant in each clinical situation. They are also chosen to conform to the World Health Organisation list of essential drugs and to the availability of these for use in Afghanistan. The knowledge presented is up-to-date, within the known context of therapy where it will be needed.

It has been useful to discuss this work in detail with the author, and I trust that it will prove to be a most useful help and resource for treatment of a wide range of patients' problems.

London, 1998

Duncan W. Vere MD, FRCP, FFPM
Professor Emeritus in Therapeutics, University of London
Secretary to the Examining Board, the Faculty of Pharmaceutical Medicine, Royal College of Physicians, London, UK
Consulting Physician, The Royal London Hospital
Former Member, Committee on Safety of Medicines and of the UK Medicines Commission

Dear Reader,

For many years the war has been going on in our beloved country destroying our medical and educational resources. Poverty, lack of knowledge, and disease go hand in hand in our society. We watch with great sadness that many higher educational centres, universities and hospitals are being destroyed and our medical knowledge is decreasing. During these difficult times, the PRACTICAL DRUG GUIDE written by Dr Malte for the special situation of Afghanistan, shines like a light in the darkness.

I am sure that the use of this handbook will enable us Afghan doctors to serve the suffering people of our country better. The drug guide is not intended to replace detailed pharmacological textbooks, as different books are needed for different purposes. It will be a help especially for young doctors, but also of use for the specialist.

We hope that this book will prevent illogical and incorrect use of medicines and will enable us to treat patients cheaply and effectively.

Sincerely,

Al Haij Dr Nader Alemi
Mazar-e-Sharif, 1998

1. HOW TO LEARN GOOD PRESCRIBING

How to define a patient's problem and diagnosis

The principles of solving a patient's problem are always the same. Go through the following steps:

1. **Define the patient's chief complaint.**
2. **Take a good history.**
3. **Do a thorough physical examination.**
4. **Define the patient's problems and decide the most likely diagnosis.**
   Having followed steps 1-4 you now know the patient's main problem and you will have thought about the most likely diagnosis and probably several differential diagnoses. You will also have identified other problems of the patient that may need treatment.
   For example: You examine a young child with 3 days watery diarrhoea who is moderately dehydrated. You notice that he has eye signs of vitamin A deficiency, but no other signs of malnutrition. The diagnosis is acute diarrhoea with some dehydration. His additional problem is vitamin A deficiency. Your prescription should consist of oral rehydration solution and vitamin A.
5. **If you are uncertain whether your diagnosis is correct, you may order further investigations** to either confirm or change your diagnosis.

How to start good (logical) treatment

After deciding the diagnosis of the patient and defining any additional problems that you should consider, start treatment. Again, you follow certain easy and logical steps:

1. **Define your management aim.**
   For example: In pneumonia - eradication of all bacteria; in diarrhoea with dehydration - rehydration; or in a patient with cancer - pain control.
2. **Choose a drug from the essential drug list** for the patient's treatment. Use the drug that is likely to be **the most effective and suitable**. That is, safe to give, easy to administer and cheap. If possible, the oral route should always be preferred to injections. Take a moment to consider whether the drug may interact with other medicines and whether there is a contra-indication to its use (for example, pregnancy).

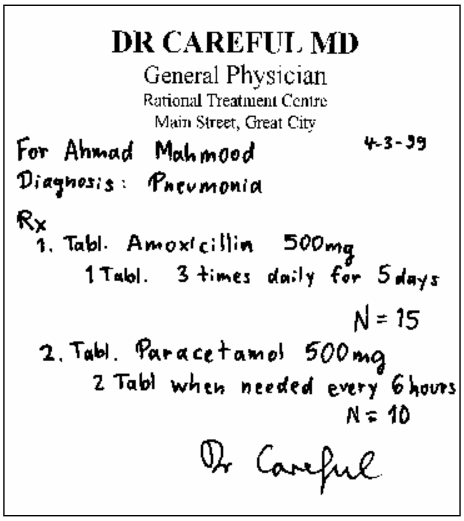

DR CAREFUL MD
General Physician
Rational Treatment Centre
Main Street, Great City
For Ahmad Mahmood 4-3-99
Diagnosis: Pneumonia
Rx
1. Tabl. Amoxicillin 500mg
1 Tabl. 3 times daily for 5 days
N = 15
2. Tabl. Paracetamol 500mg
2 Tabl when needed every 6 hours
N = 10
Dr Careful

***Figure 1.** Example of a good prescription.*

3. **Write a prescription using the generic name** (brand names should not be used). State preparation, dosage and duration of treatment (see figure 1). There must be a rational (logical) reason for each drug you prescribe.
4. **Inform the patient.** Explain to him what each drug is for, how much to take and for how long.
5. **Monitor the treatment** by following up the patient. If the treatment is not effective, make sure he has taken the medicines correctly. If he has done so, reconsider your diagnosis. Set an appropriate time in which to complete the treatment, because completing it is as important as starting it.
6. **Do not change drugs too soon**, give each one enough time to work.
7. **Do change a drug if it is ineffective, or adverse reactions occur**.

2. ESSENTIAL DRUGS FOR CHILDREN AND ADULTS

A. General Information

The following list contains **essential drugs in alphabetical order** with their correct doses for children and adults.

The **drug preparations** that you find most commonly in pharmacies are indicated in the list: for example, *Tablets 25 mg*.

For **ampoules**, the total mg of drug per ampoule is given first. It is indicated in brackets, how many mg of the drug are contained in 1 ml: for example, *Ampoules of 2 ml, containing 200 mg (= 100 mg/ml).*

If a drug is given in an **infusion,** remember, **usually 20 drops = 1 ml**.

Drug doses for children

Drug doses for children are stated as dose per kg per day (24 hours). Give this total daily dose divided into several smaller doses during the day as indicated.

For example: A drug dose is 50 mg/kg/day divided into 3 doses.
A child weighs 15 kg. He needs 15 x 50 mg = 750 mg of this drug in 24 hours.
This total daily dose must be given divided into 3 doses.
The child therefore needs 750 mg: 3 = 250 mg 3 times daily = 8 hourly.

How to estimate the weight of children

There are several methods of calculation in use but most are based on the average weight of American or British children. The estimates they give are too high for Afghan children, most of whom are chronically undernourished. **A simple way** to estimate the weight of children which more closely reflects the actual situation in Afghanistan is given in the following chart adopted from "The New Emergency Health Kit" by WHO:

AGE	2 months	1 year	5 years	15 years	Adults
WEIGHT	4 kg	8 kg	15 kg	35 kg	

Memorising these 4 "points" of age/weight gives a good and practical basis for estimating the weight of children.

Abbreviations

Drug preparations

I U	= IU = International Units
M IU	= Million International Units = Mega International Units *For example:* 3 M IU = 3 Million IU = 3,000,000 IU
1 g	= 1 gram = 1000 mg

Routes of administration:

ORAL	= to be taken by mouth (see box)
IV	= to be given intravenously
IM	= to be given intramuscularly (see figure 2)
SC	= to be given subcutaneously
INH	= by inhalation (see figure 3)
RECTAL	= give with a syringe without needle into the rectum
VAGINAL	= to be introduced into the vagina

ORAL drugs in CHILDREN – Some practical tips:

- Tablets should be crushed and given on a spoon with added sugar, milk, honey or clean water.
- Syrups must always be prepared with clean, boiled water. Do not forget to tell this to the parents. Syrups can only be used for 2 weeks after their preparation.
- 5 ml is equal to one teaspoon.

Frequency of administration – how often to give

The less frequently a drug needs to be taken, the easier it is for the patient. Therefore, this handbook always states the simplest way. For example, some drugs, such as penicillin V, are most effective when given 4 times daily, but they can be given 3 times daily which is easier for a patient to remember.

B. About injections

Indications and correct prescribing of injections

NEVER give unnecessary injections

- Many children suffer life-long disability from an injection injury to the sciatic nerve.
- Many people develop abscesses and other infections from unclean injections with non-sterile needles and syringes.
- Dangerous infections such as hepatitis B, malaria or AIDS can be transmitted by non-sterile injections.
- 1/3 of all cases of paralysis from poliomyelitis occuring in Pakistan (similar in Afghanistan) have been caused by unnecessary IM injections.
- Injections are expensive, and drug side effects can occur rapidly.

The few indications to give injections are

- A severe illness in which oral drugs would not act fast enough or the patient is unable to take medicine by mouth (for example, an unconscious patient).
- To give a drug that will not be absorbed when given orally (for example, gentamicin).
- In abdominal disease, or after abdominal surgery, when a patient is not allowed to eat or drink.
- In the rare cases of persistent vomiting.
- In some specific infections, one or a few injections can be given instead of a prolonged course of oral antibiotics that the patient may stop too early (for example, streptococcal tonsillitis or syphilis).

Very important when you prescribe injections

- Make sure it is very clear to the person giving the injection, how much to give. Write on the prescription how many ml of an ampoule to give, or how much of a powdered solution. Also write clearly how to give the injection (SC, IM, IV) and how often.

More important information to read regarding injections

Read page 44 (Procaine benzylpenicillin): “Never do skin testing for penicillin allergy” and “How to find out whether a patient is allergic to penicillin”.

Correct IM injections in children

Many children suffer life-long disability from incorrectly given IM injections, many of which were not necessary in the first place.

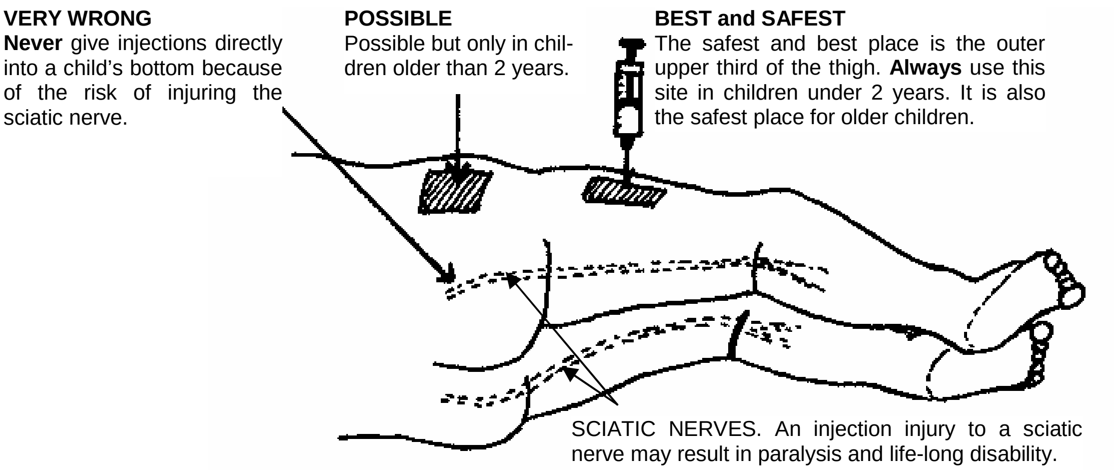


Figure 2*. The correct place to give an IM injection to a child.*

C. About inhaled medicines

Correct use of inhaled medicines in adults and children

Inhaled medicines, although often expensive, are the best and most effective way to deliver medicines to patients with asthma. It is important to know how to use them correctly, because only their correct use can give a good treatment result.

Correct use in children:

You can give inhaled drugs easily to children by using an inhalation device (spacer) that you can make out of paper or one third of a big plastic bottle.

1. Shake the inhaler.
2. Attach the inhaler to the inhalation device that must cover mouth and nose of the child.
3. Press the inhaler. If more than 1 puff is required, repeat after 5 seconds.
4. Let the child breathe in and out through the device for 1 minute.

Correct use for adults:

1. Shake the inhaler.
2. Breathe out.
3. Put the inhaler to the mouth, press it and take a deep breath in, do not swallow the medicine. If more than 1 puff is required, repeat after 5 seconds.
4. Keep the mouth closed and hold the breath for 15 seconds.

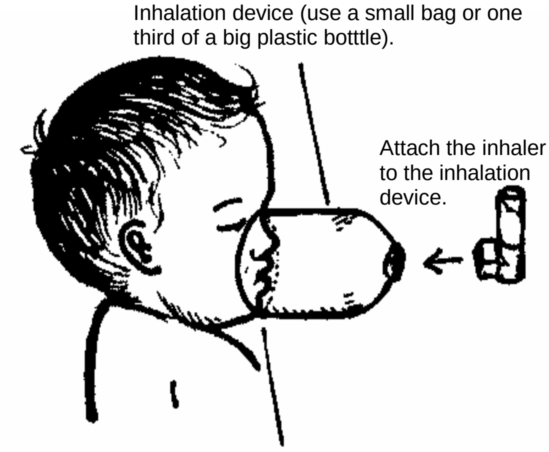


***Figure 3.** The correct way to give inhaled medicines to a child.*

D. Drug information

Indications

The main indications for the drugs are listed.

Contra-indications

Some drugs are **contra-indicated** in certain conditions (for example, in pregnancy) because they are more dangerous than beneficial. Therefore, they must never be given to a patient in that condition.

Some drugs should be **avoided** in certain circumstances. This means that it could be dangerous to use them but their use is not forbidden. A doctor needs to consider the possible risks and benefits together with other treatment possibilities. Then he decides whether to use the drug or not.

Drugs during pregnancy

Drugs can be harmful for the foetus at any time in the pregnancy. It is important to remember this when prescribing drugs for a woman of childbearing age.

Drugs should only be prescribed in pregnancy when they are absolutely indicated and when the benefit for the mother is greater than the risk to the foetus. During the first three months of pregnancy (the first trimester) drugs may be "teratogenic". This means they can cause congenital malformations. During the second and third trimester (4-9 months of pregnancy) drugs may affect foetal growth or may be toxic for the foetus. Drugs given shortly before delivery or during labour may have negative effects on labour or on the newborn.

Drugs during breastfeeding (lactation)

Some drugs given to a breastfeeding mother can cause toxicity in the infant. Toxicity occurs if the drug enters the milk in significant amounts. For many medicines, there is not enough information available and therefore a drug should only be prescribed to a mother during breastfeeding when it is essential.

Side effects

Almost every drug has some side effects that occur with differing frequency. The list below contains only those side effects that are common or of particular importance.

Drug interactions

When a patient takes more than one medicine at the same time, the drugs may work independently or they may interact with each other. These interactions may oppose one another (antagonism) and therefore decrease their therapeutic effect. Alternatively, they may increase the therapeutic effect or may increase side effects and toxicity when used in combination.

The list below does not contain all possible interactions but only those which are clinically important.

E. List of essential drugs for children and adults

Acetylsalicylic acid*

(Aspirin)

Tablets 100, 300 and 500 mg

Indications: • Mild and moderate pain (headache, toothache, joint and muscle pain, dysmenorrhoea, migraine) • Fever • Anti-inflammatory and pain-relief in rheumatic diseases • Anti-coagulation to prevent myocardial infarction or stroke in patients with angina, atrial fibrillation and after myocardial infarction.

☞ *In children under 6 years, use paracetamol instead of acetylsalicylic acid because of risk of Reye's syndrome (acute encephalopathy and liver failure).*

ORAL PAIN or FEVER (low dose)

Children

(6–12 months	75 mg)	
(1–5 years	150 mg	up to 4 times daily)
6–12 years	250–300 mg	up to 4 times daily
Adults	500–600 mg	up to 4 times daily

ANTI-INFLAMMATORY (high dose)

6–12 years	500 mg	3–4 times daily
Adults	500–1000 mg	3–4 times daily

ANTICOAGULATION

Adults	100 mg	once daily for life-time

Contra-indications:
Contra-indicated in patients with previous gastro-intestinal ulceration or bleeding. Contra-indicated in allergy to other NSAIDs (non-steroidal anti-inflammatory drugs: diclofenac, ibuprofen, indomethacin). Avoid in asthma and children under 6 years.

Pregnancy:
Contra-indicated during the last 3 months before delivery because of an increased risk of bleeding, delayed onset and increased duration of labour. Use paracetamol in pregnancy.

Breastfeeding:
Avoid, occasional low doses are safe to give.

Side effects:
Occult (unrecognised) gastro-intestinal bleeding, epigastric pain, nausea, asthma. Dizziness and ringing in the ears (tinnitus) are signs of toxicity: reduce the dosage.

Interactions:
Do not combine with other NSAIDs (diclofenac, ibuprofen, indomethacin) or corticosteroids because of increased risk of gastro-intestinal bleeding. Do not give with probenecid.

Adrenaline*

Indications: • Anaphylactic shock (severe allergic reaction) • Cardiac arrest • Severe asthma.

☞ *Do not use if the solution that is usually clear has turned pink or brown.*

(Epinephrine)

Ampoules (1:1000) of 1 ml, containing 1 mg

SC/IM ***ANAPHYLACTIC SHOCK or SEVERE ASTHMA***

Give one single dose. Repeat after 10 minutes if necessary.

Children

For children under 5 years dilute 1 ampoule with 9 ml sodium chloride 0.9% or fluid for injection.

1–12 months	0.05 mg	= 0.5 ml diluted solution
1–2 years	0.1 mg	= 1 ml diluted solution
2–5 years	0.2–0.4 mg	= 2–4 ml diluted solution
6–12 years	0.5 mg	
Adults	0.5–1 mg	

IV ***CARDIAC ARREST***

Give IV the same doses as above but dilute in 9 ml sodium chloride 0.9%.

Contra-indications:
Caution in high blood pressure. Do not give in ischaemic heart disease (angina, myocardial infarction). Risk of heart failure and life-threatening arrhythmias, especially in overdose and with elderly patients.

Pregnancy:
No contra-indication in an emergency.

Breastfeeding:
No contra-indication.

Side effects:
Headache, anxiety, tremor, tachycardia, arrhythmia, hypertension.

Interactions:
Risk of high blood pressure with ergometrine, beta-blockers (for example, atenolol or propranolol) and anti-depressants (for example, amitriptyline).

Albendazole*

Tablets 400 mg

Indications: • Helminths (worms) • Hydatid disease.

NOTE: Very effective against ascaris (roundworm), enterobius (pinworm, oxyuris), hookworm, trichuris (whipworm) and strongyloides.

☞ *Do not give to children under 2 years or during the first 3 months of pregnancy.*

ORAL ***ASCARIS, HOOKWORM, WHIPWORM, STRONGYLOIDES***

Children over 2 years and adults

400 mg once daily for 3 days

PINWORM

Children over 2 years and adults

400 mg one single dose, repeat after 2 weeks

HYDATID DISEASE

10 mg/kg/day divided into 2 doses for 3 months

Contra-indications:
Do not give to children under 2 years.

Pregnancy:
Contra-indicated during first 3 months of pregnancy. Pregnancy should be avoided for one month after treatment.

Breastfeeding:
No contra-indication.

Side effects:
Gastro-intestinal irritation, vomiting, headache, dizziness, fever. Rare: reversible hair loss, diarrhoea. In treatment with high doses for hydatid disease: raised liver function tests.

Interactions:
None of importance.

Aluminium hydroxide*

See **Antacids**, page 12.

Aminophylline*

Tablets 100 and 200 mg
Ampoules of 10 ml, containing 250 mg (=25 mg/ml)

Indications: • Asthma • Severe bronchospasm with pneumonia.

NOTE: It does not help in foetal hypoxia during delivery.

☞ *During treatment, watch out for signs of toxicity because the margin between therapeutic and toxic levels is very small. Adjust the dosages individually according to weight and clinical response.*
Early toxic signs: vomiting, restlessness, sleeplessness, tachycardia, fever.
Reduce or stop aminophylline at these early signs!
Late toxic signs: convulsions, patient stops breathing.

How to reduce the risk of serious side effects

- Always ask the patient whether he has taken aminophylline or theophylline in the last 24 hours.
- Give half dose to those with previous treatment.
- Always inject slowly over 20 minutes.
- Monitor the clinical response and increase oral doses gradually every 3 days if necessary.

ORAL **Children** (12–15 mg/kg/day divided into 3 doses)

1–5 years	25–50 mg	3 times daily
6–12 years	50–150 mg	3 times daily
Adults	100–300 mg	3 times daily

IV *SEVERE BRONCHOSPASM*

If the patient did not take aminophylline in the last 24 hours:

Children

5 mg/kg in 5 % glucose very slowly over 20 minutes followed by 0.9 mg/kg/hour continuous infusion.

Adults

250 mg very slowly over 20 minutes followed by 0.5 mg/kg/hour continuous infusion.

If continuous infusions are not possible, repeat the initial dose after 8 hours. Change to oral treatment as soon as possible.

If the patient took aminophylline in the last 24 hours:
Give only half of the above doses.

IM IM injection is possible but very painful and less effective.

Contra-indications:
Use with caution in heart disease, hypertension, epilepsy, peptic ulcer, liver disease.
Pregnancy:
Avoid during the last month of pregnancy because of the risk of neonatal irritability and tachycardia.

Breastfeeding:
Avoid or give lowest possible dosage.
Side effects:
Tachycardia, headache, gastro-intestinal pain, nausea, sleep disturbance, vomiting, convulsions, respiratory arrest.
Interactions:
Do not combine with erythromycin. Avoid allopurinol, cimetidine, ciprofloxacin, propranolol, rifampicin and smoking cigarettes.

Amitriptyline*

Tablets 25 and 50 mg

Indications: • Depression (especially when sedation is required).

ORAL **Adults** 50–75 mg one single dose at night
Increase gradually to up to 200 mg if necessary.
Improvement often takes 2–6 weeks to show. Treat for several months at least. Do not stop treatment abruptly.

Contra-indications:
Do not give in glaucoma or after recent myocardial infarction. Caution in epilepsy.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Dry mouth, sedation, constipation, blurred vision, inability to urinate (urinary retention), cardiac arrhythmia.
Interactions:
It reduces the effect of anti-epileptic drugs.

Amoxicillin*

Tablets/Capsules 250 and 500 mg
Syrup 125 mg/5 ml

Indications: ***Oral use:*** • Otitis media • Sinusitis • Pneumonia and other lower respiratory tract infections • Typhoid fever • Urinary tract infections (especially during pregnancy) • Gonorrhoea.

ORAL **Children** (25–50 mg/kg/day divided into 3 doses)

2–12 months	62.5–125 mg	3 times daily
1–5 years	125–250 mg	3 times daily
6–12 years	250 mg	3 times daily
Adults	250–500 mg	3 times daily

These dosages can be doubled in severe infections.

Contra-indications:
Penicillin allergy.

For further information, see **Penicillin V***, page 40**.**

Ampicillin*

Tablets/Capsules 250 and 500 mg
Vials 500 mg and 1 g

Indications: ***Oral use:*** • The same indications as amoxicillin and • Bacillary dysentery. ***IM/IV:*** • Meningitis • Septicaemia or severe newborn infections (combined with gentamicin).

☞ *For oral use, it is better to prescribe amoxicillin instead of ampicillin because of better absorption. Oral ampicillin should be taken 1 hour before a meal.*

☞ *For IM/IV use, the solution must be used within 12 hours of its preparation.*

ORAL	**Children** (50–100 mg/kg/day divided into 3 doses)		
	2–12 months	125–250 mg	3 times daily
	1–5 years	250–500 mg	3 times daily
	6–12 years	500 mg	3 times daily
	Adults	500 mg–1 g	3 times daily
IM/IV	**Children** (For ***non-severe infection*** give the same dosage as the oral dose. In ***severe infections*** like meningitis give 200–400 mg/kg divided into 3-4 doses):		
	2–12 months	250–500 mg	3-4 times daily
	1–5 years	500 mg–1 g	3-4 times daily
	6–12 years	1 g	3-4 times daily
	Adults	1–2 g	3-4 times daily

Contra-indications:
Penicillin allergy.

For penicillin allergy, see "Never do skin testing for penicillin allergy": **Procaine benzylpenicillin***, page 44.
For further information, see **Penicillin V***, page 40.

Antacids

(Aluminium hydroxide*, magnesium hydroxide*)

Different sorts and preparations available

Indications: • "Gastritis-symptoms" • Peptic ulcer.

ORAL **Adults**
Chew 1–2 tablets or take 1–2 sachets 1 hour after each meal.
In patients who show no improvement after one week, consider cimetidine or ranitidine.

Contra-indications:
Severe kidney disease.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Aluminium hydroxide: constipation.
Magnesium preparations: diarrhoea.
Interactions:
Antacids reduce the absorption of several other drugs. Therefore, do not give them at the same time as other oral drugs but always 1-2 hours separate from them.

Ascorbic acid*

(Vitamin C)

Tablets 50 and 250 mg

Indications: • Vitamin C deficiency (scurvy).

NOTE: It is not effective in treating the common cold.

ORAL ***TREATMENT OF VITAMIN C DEFICIENCY (scurvy)***

Children	100 mg	3 times daily for 2 weeks
Adults	500 mg	3 times daily for 2 weeks

Contra-indications:
None. Vitamin C is well tolerated.

Aspirin

See **Acetylsalicylic acid***, page 8**.**

Atenolol*

Tablets 25, 50 and 100 mg

Indications: • High blood pressure • Angina • Prophylaxis after myocardial infarction.

ORAL ***HIGH BLOOD PRESSURE***

Adults	25–50 mg	once daily

A higher dose is usually without benefit, very few patients need 100 mg.

ANGINA or PROPHYLAXIS AFTER MYOCARDIAL INFARCTION

Adults	100 mg	once daily as long-term treatment

Contra-indications:
Asthma, heart failure, bradycardia (pulse under 60/minute), 2nd or 3rd degree heart block. Avoid in diabetes.

Pregnancy:
Avoid.

Breastfeeding:
Avoid.

Side effects:
Bronchospasm, bradycardia, heart failure, sleep disturbance, depression, dizziness, hypoglycaemia in diabetic patients on insulin.

Interactions:
You can increase its hypotensive effect by combining it with other anti-hypertensive drugs. Never combine it with calcium-channel blockers (diltiazem, verapamil) because of the risk of heart block.

Benzathine benzylpenicillin*

Vials 2.4 M IU = 1.44 g

Indications: • Prevention of recurrence of rheumatic fever • Streptococcal tonsillitis • Syphilis.

NOTE: It is an anti-bacterial with prolonged action.

☞ *Do not use for other bacterial infections except those mentioned.*

☞ *Never give IV.*

IM ONLY

Children	
2–12 months	300,000 IU
1–5 years	600,000 IU
6–12 years	1.2 million IU
Adults	2.4 million IU

PREVENTION OF RECURRENCE OF RHEUMATIC FEVER
Give one single dose every 4 weeks.

ACUTE STREPTOCOCCAL TONSILLITIS
Give one single dose.

SYPHILIS
Give one single dose and repeat after 2 weeks.

Contra-indications:
Penicillin allergy.

For penicillin allergy, see “Never do skin testing for penicillin allergy”: **Procaine benzylpenicillin***, page 44.
For further information, see **Penicillin V***, page 40**.**

Benzylpenicillin*

(Penicillin G, Crystalline Penicillin)

Vials 1 and 5 M IU
(1 M IU = 600 mg)

Indications: • Severe acute infections sensitive to penicillin including: • Severe pneumonia • Anthrax • Septicaemia • Severe gonorrhoea • Meningitis • Endocarditis (maximum high dose) • Tetanus • Gas gangrene • Congenital syphilis.

- ☞ *The solution must be used within 24 hours of its preparation.*
- ☞ *An infusion should always be prepared immediately before its use.*
- ☞ *Give IV by slow injection or infusion over 20 minutes.*

IM/IV **Children** (100,000–200,000 IU/kg/day = 60–120 mg/kg/day divided into 4-6 doses. Meningitis: 300,000 IU/kg/day)

2–12 months	200,000–400,000 IU (=120–240 mg) every 6 hours
1–5 years	400,000–750,000 IU (=240–450 mg) every 6 hours
6–12 years	750,000–1.5 million IU (=450–900 mg) every 6 hours
Adults	1–4 million IU (=600 mg–2.4 g) every 6 hours

Maximum adult dose: 20 million IU/day.

Contra-indications:
Penicillin allergy.

For penicillin allergy, see "Never do skin testing for penicillin allergy": **Procaine benzylpenicillin***, page 44.

For further information, see **Penicillin V***, page 40**.**

Cefotaxime

This "third generation" cephalosporin is not an essential drug. It is very expensive. Most infections can be treated equally well with cheaper drugs.

Cephalexin

This "first generation" cephalosporin is not an essential drug. It is expensive and usually does not offer any advantage compared with amoxicillin, ampicillin or co-trimoxazole.

Chloramphenicol*

Tablets/Capsules 250 mg
Syrup 125 mg/5 ml
Vials 1 g

Indications: • Severe infections including: • Typhoid fever • Severe pneumonia • Meningitis • Acute epiglottitis.

- ☞ *Only use for life-threatening infections.*
- ☞ *Never give to babies under 1 month.*
- ☞ *Do not give for longer than 10 days except in typhoid fever.*
- ☞ *The solution for injection must be used within 24 hours of its preparation.*
- ☞ *Always change to ORAL as soon as possible. ORAL is as effective as injections!*

ORAL **Children** (50 mg/kg/day divided into 3-4 doses. In ***very severe infections***, start with a high dose of 100 mg/kg/day that you should decrease after 2 days).

2–12 months	62.5–125 mg	3 times daily
1–15 years	125–250 mg	3 times daily
6–12 years	500 mg	3 times daily
Adults	750 mg	3 times daily

IM/IV The doses for IM or IV are the same as for ORAL.

Contra-indications:
Never give for non-serious infections. Contra-indicated in children under 1 month (newborn): risk of "Grey syndrome" (collapse and death in babies because of the inability to metabolise chloramphenicol). Avoid repeated courses that increase the risk of aplastic anaemia.

Pregnancy:
Avoid. Contra-indicated during the last 3 months of pregnancy.

Breastfeeding:
Contra-indicated. Serious toxicity for the breastfeeding infant is possible.

Side effects:
Blood disorders, including irreversible aplastic anaemia that lead to death. It occurs in about 1 of 25,000 patients taking chloramphenicol. If anaemia develops, stop the treatment immediately. Other side effects: diarrhoea, vomiting, headache.

Interactions:
Do not combine with other antibiotics unless there is a clear indication.

Chloroquine*

Tablets 100 mg base (=150 mg phosphate)
Tablets 150 mg base (=250 mg phosphate)

Indications: • Treatment and prophylaxis of malaria • Severe rheumatoid arthritis.

☞ *Do not give higher than recommended dosages. Toxic dose in children is 25 mg/kg.*
☞ *Never use chloroquine IM injections in children. They can cause sudden death.*

ORAL ***MALARIA TREATMENT COURSE (doses are given for chloroquine base)***

Give one daily dose for three days. On the first two days, give 10 mg base/kg, on the third day 5 mg base/kg, that is half the dose of the initial doses.

Day 1 + 2:
Children

2–12 months	50–75 mg base
1–5 years	150 mg base
6–12 years	300 mg base
Adults	600 mg base

Day 3:
Children

2–12 months	37.5–50 mg base
1–5 years	75–100 mg base
6–12 years	150 mg base
Adults	300 mg base

If a patient vomits within 30 minutes after taking chloroquine, repeat the full dose.
If he vomits 30 minutes-1 hour later, repeat half the dose.

RHEUMATOID ARTHRITIS
Children and adults
Calculate the dose carefully: 2.5 mg chloroquine base/kg/day.
It takes 3 months before you can see improvement. If no effect after 6 months, stop treatment.

Contra-indications:
Avoid combination with drugs that are liver toxic.
Pregnancy:
No contra-indication. Avoid for treating rheumatoid arthritis during pregnancy because of high dosage.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Gastro-intestinal irritation, vomiting, headache, convulsions, low blood pressure. Rare: blood disorders. High dose treatment for a long time carries risk of retinopathy.
Interactions:
Do not give at the same time as antacids (reduced absorption). It reduces the effect of anti-epileptic drugs and increases the risk of convulsions.

Chlorphenamine*

(Chlorpheniramine)

Tablets 4 mg,
Ampoules of 1 ml, containing 10 mg

Indications: • Allergic reactions (rashes, urticaria, hay fever) • Itching.

☞ *It has no anti-emetic effect like promethazine.*
☞ *It makes drowsy, warn against driving.*
☞ *Do not give to children under 1 year.*

ORAL **Children**

1–5 years	1 mg	3 times daily
6–12 years	2 mg	3 times daily
Adults	4 mg	3 times daily

SC/IM IV ***SEVERE ALLERGIC REACTIONS***
Give one single dose, then continue orally. If IV, give over 1 minute.
In allergic shock: giving adrenaline and corticosteroids has priority.
Children

1–5 years	2.5–5 mg	one single dose (***SC only, not IV or IM)***
6–12 years	5–10 mg	one single dose
Adults	10–20 mg	one single dose

Contra-indications:
Contra-indicated in children under 1 year. Avoid in liver disease, prostatic hypertrophy, glaucoma, epilepsy.
Pregnancy:
Avoid during first 3 months of pregnancy.

Breastfeeding:
Avoid repeated doses.
Side effects:
Drowsiness, disturbed co-ordination can cause a risk when driving, headache, dry mouth.
Interactions:
Increased sedation when combined with other sedative drugs (for example, chlorpromazine, diazepam, phenobarbital).

Chlorpromazine*

Indications: • Acute psychosis with agitation • Chronic psychosis • Schizophrenia • Hallucinations • Violent patient • Very severe vomiting.

Tablets 25, 50 and 100 mg
Syrup 25 mg/5 ml
Ampoules of 2 ml, containing 50 mg (=25 mg/ml)

ORAL ***PSYCHOSIS***

Children		
6–12 years	give half the adult dosage	
Adults	25 mg	3 times daily
or	75 mg	once daily at night

Increase the daily dosage every 3 days until the patient becomes calm and co-operative. Maximum adult daily dose 600 mg.

VERY SEVERE VOMITING

Give only if not responding to other drugs. If possible give orally, otherwise IM.

Children

1–5 years (Calculate carefully: 0.5 mg/kg up to 4 times daily)

6–12 years	12.5 mg	up to 4 times daily
Adults	25 mg	up to 4 times daily

IM ***FAST CONTROL OF SEVERE PSYCHOTIC SYMPTOMS***

Adults	25 mg	single dose

Repeat after 1 hour if necessary.

Contra-indications:
Contra-indicated in Parkinson's disease. Use with caution in liver or renal disease (risk of overdose).
Pregnancy:
Avoid during last three months of pregnancy. In psychosis stop one week before expected date of delivery and re-start immediately after delivery.
Breastfeeding:
Avoid.
Side effects:
Drowsiness, postural hypotension (patient should lie down for 30 minutes after IM injection), jaundice, blood disorder (agranulocytosis). Extrapyramidal symptoms: tremor, abnormal body and face movements (dystonia), restlessness. Rare: malignant neuroleptic syndrome (interrupt the treatment if a patient becomes febrile).
Interactions:
Increased hypotensive effect if combined with anti-hypertensive drugs. Increased sedation when combined with other sedative drugs (for example, chlorphenamine, diazepam, phenobarbital). Increased risk of extrapyramidal side effects with metoclopramide.

Cimetidine*

Indications: • Prevention and treatment of peptic ulcer • Reflux oesophagitis.

Tablets 200 and 400 mg

ORAL

Adults	400 mg	2 times daily
or	800 mg	once daily at night

Treat a peptic ulcer for at least 4 weeks.
For prevention give 400 mg once at night.

Contra-indications:
No contra-indication.
Pregnancy:
Avoid during the first 3 months of pregnancy.
Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Rare: changed bowel habit, dizziness, rash, tiredness.
Interactions:
Avoid combination with other drugs, because there are many possible interactions. Cimetidine increases the effect of aminophylline, diazepam, nifedipine, phenytoin, theophylline.

Ciprofloxacin*

Tablets 250 and 500 mg

Indications: It is an expensive reserve drug ("third line" antibiotic). Use it only for severe infections that have not responded to other antibiotics because of possible drug resistance, including:
• Typhoid fever • Urinary tract infections • Bacillary dysentery
• Gonorrhoea.

☞ *Do not use routinely as a "first choice" antibiotic.*
☞ *Do not use in pregnancy.*
☞ *Do not use in children under 12 years except in severe drug-resistant typhoid fever.*

ORAL (**Children** 7.5–15 mg/kg per day divided into 2 doses)

Adults	250–750 mg	2 times daily

Contra-indications:
Use with caution in epileptic patients. Do not use in children under 12 years.
Pregnancy:
Contra-indicated.
Breastfeeding:
Avoid.
Side effects:
Nausea, vomiting, headache, diarrhoea, abdominal pain, dizziness, fever, arthralgia, hallucinations, convulsions, disturbance of liver enzymes, blood disorders.
Interactions:
Do not give at the same time as antacids as they reduce its absorption. Avoid combination with aminophylline because of increased risk of aminophylline toxicity. It increases the effect of oral anti-diabetic drugs (for example, glibenclamide).

Clioquinol

☞ *Never use it. It is potentially dangerous.*

Clomifene*

☞ *The use of this drug should be limited to specialists.*

Its only indication is infertility because of anovulation, not infertility of other causes. It can have severe side effects when used incorrectly, including ectopic pregnancy or ovarian hyperstimulation.

Cloxacillin*

Capsules 250 and 500 mg
It is often only available in combination with ampicillin (Ampiclox)

Indications: • Infections caused by staphylococcus including: infections of skin, bones (osteomyelitis) or joints (septic arthritis), mastitis, staphylococcus pneumonia and septicaemia.

☞ *It should be taken 1 hour before a meal.*

ORAL **Children** (50–100 mg/kg/day divided into 3-4 doses)

2–12 months	125 mg	3 times daily
1–5 years	250 mg	3 times daily
6–12 years	250–500 mg	3 times daily
Adults	500 mg–1 g	3 times daily

Double these dosages in severe infections.

Contra-indications:
Penicillin allergy.

For further information see **Penicillin V***, page 40.

Codeine*

Tablets 30 mg

Indications: • Moderate pain.

☞ *Never use to suppress a cough in respiratory infections.* Cough is a mechanism by which infectious secretions are cleared. An infection may worsen if codeine is given. Therefore, also do not use cough medicines that contain codeine. Codeine may only be given to suppress cough caused by mechanical or chemical irritation of the airways.

☞ *Do not use in children under 1 year.*

☞ *Do not give long-term as it can cause addiction.*

ORAL **Children**

1–5 years	7.5 mg	3 times daily
6–12 years	15 mg	3-4 times daily
Adults	30 mg	3-4 times daily

Contra-indications:
Acute asthma, chronic obstructive airway disease, history of drug addiction.
Pregnancy:
Avoid prolonged courses. Do not give during last months of pregnancy and during labour.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Nausea, dizziness, vomiting, constipation, addiction. It may affect ability to drive. Side effects are more severe in children.
Interactions:
Its sedative effect is increased when combined with other drugs causing sedation.

Co-trimoxazole*

(Sulfamethoxazole + trimethoprim)

Tablets 120, 240 and 480 mg
Syrup 240 mg/5 ml

Indications: • ***Respiratory infections:*** Pneumonia, otitis media, sinusitis, pneumocystis carinii • ***Gastro-intestinal infections***: Bacillary dysentery ("first choice" antibiotic), typhoid fever • ***Urinary tract infections*** • ***Sexually transmitted diseases***: Gonorrhoea, chancroid, lymphogranuloma inguinale. ***Others***: Brucellosis.

☞ *Do not use late in pregnancy and in babies under 6 weeks who are jaundiced or premature.*

ORAL **Children** (48 mg/kg/day divided into 2 doses)

6 weeks–12 months	120 mg	2 times daily
1–5 years	240 mg	2 times daily
6–12 years	480 mg	2 times daily
Adults	960 mg	2 times daily

In severe infections give 3 times daily.

PNEUMONIA or OTHER ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS
Double the dose in children under 5 years.

Contra-indications:
Contra-indicated in babies under 6 weeks who are jaundiced or premature, in renal or hepatic failure, jaundice, blood disorders.
Pregnancy:
Avoid. Do not use during last months of pregnancy.

Breastfeeding:
Contra-indicated in mothers with a jaundiced newborn.
Side effects:
Diarrhoea, nausea, vomiting, skin rashes (stop co-trimoxazole immediately), blood disorders (including agranulocytosis), haemolysis in G6PD-deficiency.
Interactions:
Do not combine with other antibiotics. Co-trimoxazole increases the effect of oral anti-diabetics (for example, glibenclamide) and phenytoin.

Dexamethasone*

Ampoules of 1 ml, containing 4 mg

Indications: • Emergency treatment of severe allergic reactions • Severe asthma • Severe obstruction of the upper airways • Severe typhoid fever with shock or confusion.

NOTE: The anti-inflammatory activity of 0.75 mg dexamethasone is similar to that of 5 mg prednisolone or of 20 mg hydrocortisone.

☞ *Only use in emergencies, for non-emergencies use prednisolone.*

IM/IV **Children** (0.2–0.5 mg/kg per day)

0–5 years	2–4 mg	one single dose
6–12 years	4–8 mg	one single dose
Adults	4–12 mg	one single dose

Repeat the dose every 6–8 hours if necessary. Change to oral prednisolone as soon as possible.

For further information, see **Prednisolone***, page 43**.**

Dextrose*

See **Glucose***, page 28**.**

Diazepam*

Tablets 5 and 10 mg
Ampoules of 2 ml, containing 10 mg (= 5 mg/ml)

Indications: • To stop convulsions • Short-term treatment of anxiety • Muscle spasm (including tetanus) • Preoperative sedation.

☞ *Do not give for longer than 2 weeks.*

ORAL **Children** (0.2 mg/kg/day divided into 2 doses or once at night)

1–5 years	1.25–2.5 mg	2 times daily or once at night
6–12 years	2.5–5 mg	2 times daily or once at night
Adults	2.5–10 mg	3 times daily or once at night

IV ***TO STOP CONVULSIONS***

RECTAL Rectal administration is as fast acting as IV. Give diazepam with a syringe without needle into the rectum.

Give IV very slowly over 4 minutes because of the risk of respiratory depression.

Children (0.25–0.5 mg/kg one single dose)

2–12 months	2.5–5mg
1–3 years	5 mg
4–12 years	10 mg
Adults	10–20 mg

Repeat the dose after 10 minutes if convulsions continue.

Contra-indications:
Contra-indicated in respiratory depression, severe liver disease, glaucoma. Avoid in history of drug abuse.
Pregnancy:
Avoid in the last trimester and especially before delivery. It may cause neonatal respiratory depression, drowsiness and hypotonia. In women who have used it long-term, the newborn may show withdrawal signs.

Breastfeeding:
Avoid long-term use.
Side effects:
Drowsiness that can cause a risk when driving. Confusion. Risk of respiratory depression if given by injection. Addiction can occur with prolonged use (longer than 12 days).
Interactions:
Risk of sedation when combined with other drugs that have a sedative effect (for example, chlorphenamine, chlorpromazine, phenobarbital).

Digoxin*

Tablets 0.25 mg (=250 microgram)

Indications: • Congestive heart failure • Sinus arrhythmia (atrial fibrillation, sinus tachycardia).

☞ *Only give if you are sure that it is clearly indicated.*
☞ ***Look out for signs of overdose.*** *The risk of toxicity is increased in hypokalaemia (low potassium).*
Early toxic signs: nausea, vomiting, loss of appetite.
Late toxic signs: visual problems, confusion, arrhythmia, AV block.

ORAL ***NORMAL DIGITALISATION***

Children (0.01 mg/kg/day (=10 microgram/kg/day) divided into 2 doses)
Maximum paediatric dose 0.25 mg/day (= 250 microgram/day).
Adults
0.125–0.5 mg (=125–500 microgram) once daily
Divide into 2 doses if the daily dose is greater than 0,25 mg (= 250 microgram).

FAST DIGITALISATION

If faster response is necessary and the patient has not taken digoxin during the last week:
Children
For one day only: 0.04 mg/kg/day (=40 microgram/kg/day) divided into 4 doses, then continue as for “Normal digitalisation”.
Adults
For one day only: 0.5 mg (500 microgram) 3 times, then continue as for “Normal digitalisation”.

VERY RAPID DIGITALISATION

Very rapid digitalisation with IV injections is almost never indicated.

Contra-indications:
Bradycardia (pulse less than 60/minute), unclear arrhythmia, hypokalaemia or hyperkalaemia.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
The therapeutic dose is very close to the toxic dose. Death can occur with wrong indication or wrong dosage.
Interactions:
Quinine and chloroquine increase the plasma level of digoxin. Halve the digoxin maintenance dose when you give chloroquine. Diuretics increase risk of hypokalaemia and toxic effects.

Diloxanide*

Tablets 500 mg
It is often only available in combination with metronidazole.

Indications: • Elimination of amoebic cysts.

ORAL **Children** (20 mg/kg/day divided into 3 doses)

Adults	500 mg	3 times daily

Treatment is usually for 10 days.

Contra-indications:
No contra-indication.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Flatulence, vomiting, pruritus (itching).
Interactions:
None of importance.

Doxycycline*

Tablets 100 mg

Indications: • Exacerbation of chronic bronchitis • Sinusitis • Mycoplasma pneumonia • Pelvic inflammatory disease (PID) • Unspecific urethritis • Brucellosis • Cholera • Acne • Chlamydia infections • Gonorrhoea and syphilis, if allergic or resistant to penicillin.

- ☞ *Never use in pregnancy or in children under 8 years.*
- ☞ *Do not give together with milk or antacids.*
- ☞ *Store at a cool and dry place.*
- ☞ *Double the dose for patients on rifampicin, phenobarbital or phenytoin.*

ORAL

Adults	100 mg	once daily

On the first day give 100 mg 2 times.

PELVIC INFLAMMATORY DISEASE (PID) or CHLAMYDIA

Adults	100 mg	2 times daily

In PID, treat for 10 days and combine with metronidazole.

ACNE

Adults	50 mg	once daily for 3 months

BRUCELLOSIS

Adults	200 mg	once daily for 6-12 weeks

Add streptomycin for the first 3 weeks of treatment.

Contra-indications:
Contra-indicated liver disease and in children under 8 years.
Pregnancy:
Contra-indicated. It affects neonatal skeletal development and causes discoloration of the child's permanent teeth.

Breastfeeding:
Contra-indicated.
Side effects:
Diarrhoea, nausea, vomiting, headache, visual disturbance.
Interactions:
Do not combine with other antibiotics unless clearly indicated. Antacids, milk and iron reduces its absorption. Give these 1-2 hours before or after doxycycline. The doxycycline effect is reduced in patients taking carbamazepine, rifampicin, phenobarbital or phenytoin.

Ephedrine

Tablets 30 mg

Indications: • Asthma.

☞ *Only use if no other anti-asthma drug is available.*

ORAL

Children		
1–5 years	7.5–15 mg	3 times daily
6–12 years	15–30 mg	3 times daily
Adults	30–60 mg	3 times daily

Contra-indications:
Caution in diabetes mellitus, ischaemic heart disease (angina), high blood pressure, elderly patients, hyperthyroidism, renal insufficiency.
Pregnancy:
Contra-indicated.

Breastfeeding:
Avoid, irritability in infants can occur.
Side effects:
Risk of addiction. Tachycardia, anxiety, restlessness, sleep problems.
Interactions:
Do not combine with beta-blockers (for example, atenolol or propranolol) because severe hypertension can occur.

Epinephrine*

See **Adrenaline***, page 8**.**

Ergometrine*

Ampoules of 1 ml, containing 0.5 mg

Indications: • Prevention and treatment of post-partum bleeding or post-abortion bleeding.

NOTE: Ergometrine causes contraction of the uterus. It is not indicated in disorders of menstrual bleeding

☞ *Never give during delivery or before complete delivery of placenta.*
☞ *Keep ampoules refrigerated.*
☞ *Do not use if the solution that is usually white/pink has turned yellow/green.*

IM/IV **Adults** 0.5 mg IM or 0.2–0.5 mg IV
Repeat after 2 hours if necessary.

Contra-indications:
Contra-indicated during delivery and before complete delivery of the placenta. Contra-indicated in severe hypertension or heart disease.
Pregnancy:
Contra-indicated.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Headache, nausea, vomiting, dizziness, abdominal pain, palpitations, transient hypertension, dyspnoea.
Interactions:
None of importance.

Erythromycin*

Tablets 250 and 500 mg
Syrup 125 mg/5 ml

Indications: • Pneumonia (especially atypical pneumonia, for example, mycoplasma pneumonia) • Whooping cough • Acne • Newborn conjunctivitis from chlamydia • "Second choice" antibiotic in tonsillitis and skin infections • Alternative to penicillin in penicillin allergy.

ORAL **Children** (25–45 mg/kg/day divided into 2-3 doses)

2–12 months	125 mg	2 times daily
1–5 years	250 mg	2 times daily
6–12 years	500 mg	2 times daily
Adults	500 mg–1g	2 times daily
or	500 mg	3 times daily

Duration of treatment usually 5-7 days.
For chlamydia conjunctivitis: 2 weeks.
For tonsillitis, mycoplasma pneumonia or whooping cough: 10 days.

PROPHYLAXIS OF RECURRENCE OF RHEUMATIC FEVER
Children

Under 5 years	125 mg	2 times daily
Over 5 years	250 mg	2 times daily
Adults	250 mg	2 times daily

Contra-indications:
Contra-indicated in liver disease.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Nausea, vomiting, abdominal pain, diarrhoea, rashes.
Interactions:
Do not combine with other antibiotics unless clearly indicated. Do not combine with aminophylline or carbamazepine because of increased aminophylline or carbamazepine toxicity.

Ethambutol*

Tablets 400 mg

Indications: • Tuberculosis.

☞ *Always combine with other anti-tuberculosis drugs according to standard guidelines, see page 75.*
☞ *Advise the patient to report any vision problems.*

ORAL Correct dosage see page 75, "Rational prescribing of anti-tuberculosis drugs".

Contra-indications:
Contra-indicated in optic neuritis and children under 6 years.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Optic neuritis, arthralgia. Rare: hepatitis.
Interactions:
Antacids disturb absorption. Give always 2 hours before or after them.

Fansidar

See: **Sulfadoxine + pyrimethamine***, page 50.

Ferrous sulphate*

Tablets 200 mg
(100 mg ferrous sulphate = 30 mg element iron)

Indications: • Prevention and treatment of iron-deficiency anaemia.

- ☞ *Give one tablet once daily to every pregnant women as prophylaxis throughout pregnancy.*
- ☞ *It is best absorbed when taken on an empty stomach. Fruits (vitamin C) also increase absorption. Give with meals if gastro-intestinal side effects occur.*
- ☞ *Signs of overdose (very dangerous):* heart failure, diarrhoea with blood.

ORAL ***TREATMENT OF IRON DEFICIENCY ANAEMIA***

Treat at least for 3 months to refill the iron stores.

Children (10–25 mg/kg per day divided into several doses)		
2–6 months	50 mg	once daily
7–12 months	50 mg	2 times daily
1–5 years	100 mg	2 times daily
6–12 years	200 mg	2 times daily
Adults	200 mg	3 times daily

PROPHYLAXIS OF IRON DEFICIENCY ANAEMIA

Children (5 mg/kg once daily)		
Adults	200 mg	once daily

Contra-indications:
Haemolytic anaemias (for example, thalassaemia). Do not give to very severely malnourished children during the first 2 weeks of their malnutrition treatment.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Nausea, vomiting, gastro-intestinal pain, constipation, diarrhoea. Iron colours stool black.
Interactions:
Do not give at the same time as tetracycline, antacids or ciprofloxacin because of disturbed absorption. Give 1-2 hours before or after these drugs.

Folic acid*

Tablets 5 mg

Indications: • Prevention and treatment of folate deficiency anaemia.

☞ *Tablets containing a combination of ferrous sulphate + folic acid cannot be used to treat folate deficiency anaemia because they contain too little folic acid.*

TREATMENT OF FOLATE DEFICIENCY ANAEMIA

Treat for 1 month.

Children		
1 month–12 years	5 mg	once daily
Adults	10 mg	once daily

Contra-indications:
Vitamin B_{12} deficiency, otherwise well tolerated.

Furazolidone

☞ *Do not use furazolidone.*

Furosemide*

(Frusemide)

Tablets 20 and 40 mg
Ampoules of 2 ml, containing 20 mg (=10 mg/ml)

Indications: • Peripheral and pulmonary oedema caused by renal, heart or liver failure.

☞ *Never use it for the oedema of kwashiorkor.*

ORAL **Children** (0.5–2 mg/kg once daily in the morning)

Adults	20–80 mg	once daily in the morning

Some adults need up to 160 mg daily.

IM/IV ***HEART FAILURE WITH PULMONARY OEDEMA***

Children (0.5–1 mg/kg one single dose)

Adults	40 mg	one single dose

Repeat if necessary.

Contra-indications:
Never give it for any oedemas other than under "Indications". It is useful in renal failure but contra-indicated in established anuria.

Pregnancy:
It is contra-indicated for the treatment of hypertension because it reduces the placental blood flow. It can be used to treat heart failure with pulmonary oedema (however, there is a risk to the foetus if the blood pressure drops suddenly).

Breastfeeding:
No contra-indication but it may reduce milk production.

Side effects:
Hypokalaemia, low blood pressure, hearing damage.

Interactions:
It increases the risk of digoxin toxicity due to hypokalaemia. Avoid using it together with aminoglykoside antibiotics (for example, gentamicin, streptomycin) because of increased risk of hearing damage.

Gentamicin*

Ampoules of 2 ml, containing 40 mg (20 mg/ml) or 80 mg (40 mg/ml)

Indications: • Severe acute or complicated infections (especially of the urinary tract) • Septicaemia • Secondary peritonitis • Osteomyelitis • Severe newborn infections.

NOTE: It is mainly active against gram-negative bacteria. It is usually combined with a penicillin such as ampicillin, or in osteomyelitis with cloxacillin. In secondary peritonitis, ampicillin and metronidazole are added.

- ☞ *To give one single daily dose is as effective as dividing the dose and may have less side effects.*
- ☞ *It is important to calculate the gentamicin dose carefully because of serious side effects if the dose is too high.*
- ☞ *Do not use in pregnancy, except life-threatening infection.*
- ☞ *Duration of treatment is usually 5-7 days, maximum 10 days.*
- ☞ *Do not mix it with other drugs in the same syringe or infusion.*

IM/IV **Children** (7.5 mg/kg in one single daily dose)

2–12 months	20–60 mg	once daily
1–5 years	60–100 mg	once daily
6–12 years	100–200 mg	once daily

Adults (6 mg/kg in one single daily dose)

	180–360 mg	once daily, depending on a person's weight

Contra-indications:
Caution in renal failure (reduce the dose).

Pregnancy:
Contra-indicated, except for life-threatening infection.

Breastfeeding:
No contra-indication.

Side effects:
Vestibular and auditory nerve damage (damage to hearing and balance system). First signs of toxicity are: nausea, tinnitus and dizziness. The effects are usually reversible when gentamicin is stopped immediately. Renal damage. Rare: diarrhoea.

Interactions:
Avoid using it together with furosemide because of increased risk of hearing damage.

Glibenclamide*

Tablets 5 mg

Indications: • Non-insulin depending diabetes mellitus.

ORAL **Adults**

Start with 2.5 mg once daily with breakfast. If necessary, increase to a maximum of 15 mg/day divided into 1-3 doses.

Contra-indications:
Caution in renal and hepatic failure because of increased risk of hypoglycaemia.

Pregnancy:
Contra-indicated before delivery because glibenclamide can cause neonatal hypoglycaemia. If available, give insulin instead of glibenclamide during pregnancy. If you use glibenclamide, stop it at least 1 week before the expected delivery date.

Breastfeeding:
Avoid. Monitor the baby because of the small risk of hypoglycaemia.

Side effects:
Mild gastro-intestinal disturbances, hypoglycaemia, increase in body weight, rashes. Very rare: agranulocytosis.

Interactions:
Acetylsalicylic acid and sulphonamides (for example, co-trimoxazole) increase the effect of glibenclamide and may cause hypoglycaemia. Avoid drugs that have negative effects on diabetes such as beta-blockers, corticosteroids, loop and thiazide diuretics.

Glucose*

(Dextrose)

Ampoules of 10 ml, containing 50% glucose

Indications: • Hypoglycaemia (low blood sugar).

ORAL ***If a patient is conscious and able to swallow:***
Give sugar water or the injection solution orally.

IV ***If a patient is unable to swallow or unconscious:***

Children
1 ml/kg of glucose solution 50% IV, diluted to a 10% glucose solution. Give it over 15 minutes. Repeat if necessary.

How to prepare a 10 % solution
Dilute the required amount of glucose 50% solution with 4 times that amount of sodium chloride 0.9% or sterile water for injection.

Adults
10–20 ml of glucose 50 % solution IV, undiluted

Contra-indications:
None. Glucose is well tolerated.

Griseofulvin*

Tablets/Capsules 125, 250 and 500 mg

Indications: • Fungal infections of the skin, scalp and nails (tinea or ringworm infections).

NOTE: Griseofulvin is not effective against candidiasis.

☞ *Fatty food improves the absorption of griseofulvin. Best taken with evening meal.*

ORAL **Children** (10 mg/kg once daily)

2–12 months	62.5 mg	once daily
1–5 years	125–190 mg	once daily
6–12 years	250–375 mg	once daily
Adults	500–750 mg	once daily

Duration of treatment: 4 weeks or longer.
Continue for 2 more weeks after all symptoms have disappeared.
Combine with local treatment using gentian violet.

Contra-indications:
Liver failure.
Pregnancy:
Contra-indicated. Pregnancy should also be avoided for one month after finishing treatment.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Headache, vomiting, diarrhoea, epigastric pain, photosensitization, rashes, dizziness.
Interactions:
It reduces the effect of oral anti-coagulants. Its anti-fungal effect is reduced by phenobarbital.

Indications: • High blood pressure • Oedema of heart failure.

☞ *Do not use in pregnancy.*

Hydrochlorothiazide*

Tablets 25 and 50 mg

Indications: • High blood pressure • Oedema of heart failure.

☞ *Do not use in pregnancy.*

ORAL ***OEDEMA***

Adults

Start with	25–50 mg	once daily

Increase up to 100 mg once daily if necessary.

HIGH BLOOD PRESSURE

Adults

Start with	12.5–25 mg	once daily

Increase up to 100 mg once daily if necessary.

Contra-indications:
Severe renal insufficiency, sulphonamide allergy (for example, co-trimoxazole allergy).
Pregnancy:
Contra-indicated.

Breastfeeding:
Avoid. It is not toxic but can suppress the production of breastmilk.
Side effects:
Dehydration if the dosage is not adapted to the individual patient. Gastro-intestinal irritation, hypokalaemia, hypercalcaemia, gout, blood disorders (including neutropenia and thrombocytopenia). It worsens diabetes mellitus.
Interactions:
Increased risk of digoxin toxicity if hypokalaemia occurs.

Hydrocortisone*

Vials 100 mg

Indications: • Emergency treatment of severe allergic reactions • Severe asthma • Severe obstruction of the upper airways.

NOTE: The anti-inflammatory activity of 20 mg hydrocortisone is similar to that of 0.75 mg dexamethasone or of 5 mg prednisolone.

☞ *Only use in emergencies, for non-emergencies use prednisolone.*

IV/(IM) **Children** (2–4 mg/kg as one single dose)

2–12 months	25 mg	one single dose
1–5 years	50 mg	one single dose
6–12 years	100 mg	one single dose
Adults	100–500 mg	one single dose

If necessary, repeat the dose every 8 hours.
Change to oral prednisolone as soon as possible.

For further information see: **Prednisolone***, page 43.

Hyoscine butylbromide

Indications: • Spasms of the gastrointestinal or urogenital tract.

☞ *It is poorly absorbed when given orally and not very effective.*

ORAL	**Adults**	10–20 mg	4 times daily

(Buscopan)

Tablets 10 mg
Ampoules of 1 ml, containing 20 mg

IM/IV **Children**

6–12 years	5–10 mg	up to 3 times daily
Adults	20–40 mg	maximum 100 mg/day

Contra-indications:
Glaucoma, heart problems, urinary retention.
Pregnancy:
Avoid. Do not give during the first 3 months of pregnancy.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Anti-cholinergic effects: dry mouth, mydriasis (dilated pupils) with blurred vision, urinary retention, constipation, dizziness, headache.
Interactions:
Increased anti-cholinergic side effects when combined with anti-histamines (for example, chlorphenamine, promethazine), tricyclic anti-depressants (for example, amitriptyline) or phenothiazines (for example, chlorpromazine).

Ibuprofen*

Tablets 200 and 400 mg

Indications: • Rheumatic diseases • Moderate pain • Gout.

NOTE: Ibuprofen is a so-called non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID). Patients show different responses to the different NSAIDs and you need to try which one is most effective in the individual case.

☞ *Do not use if a child weighs under 8 kg.*

ORAL **Children** (20 mg/kg/day divided into 3 or 4 doses)

Adults	400–800 mg	3 times daily

Maximum 2.4 g daily.

Contra-indications:
Contra-indicated in patients with previous gastro-intestinal ulceration or bleeding. Contra-indicated in allergy to other NSAIDs (for example, acetylsalicylic acid, indomethacin). Avoid in asthma and children weighing less than 8 kg. Caution in renal failure, give a low dose.
Pregnancy:
Avoid, especially during the first 3 and last 3 months of pregnancy.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Of all NSAIDs, ibuprofen usually causes least of the following side effects: gastric irritation, gastro-intestinal bleeding, peptic ulcer, vomiting, nausea, diarrhoea, allergic reactions, headache, dizziness.
Interactions:
Do not combine with other NSAIDs because of increased side effects. Increased risk of convulsions with 4-Quinolone-antibiotics (for example, ciprofloxacin, nalidixic acid). Increased risk of peptic ulcer and gastro-intestinal bleeding with corticosteroids. Diuretics increase risk of renal toxicity.

Indomethacin

Tablets 25 mg

Indications: See above: **Ibuprofen***.

☞ *Indomethacin is of limited use because of frequent and severe side effects.*
☞ *Never use in children.*
☞ *Never use in pregnancy or during breastfeeding.*
☞ *It is not an essential drug.*

ORAL

Adults	25–50 mg	3 times daily with food

Contra-indications:
See above: Ibuprofen.
Pregnancy:
Contra-indicated.

Breastfeeding:
Contra-indicated.
Side effects:
Common (in 50% of patients), see: Ibuprofen. Rare: liver or kidney damage, severe neurological symptoms.
Interactions:
See above: Ibuprofen.

Isoniazid*

(INH)

Tablets 100 and 300 mg

Indications: • Treatment and prophylaxis of tuberculosis.

☞ *In treatment, always combine with other anti-tuberculosis drugs according to standard guidelines, see page 75.*

☞ *In pregnancy, add pyridoxine (Vitamin B_6).*

ORAL ***TREATMENT OF TUBERCULOSIS***

Correct dosage see page 75, "Rational prescribing of anti-tuberculosis drugs".

PROPHYLAXIS

Prophylaxis of babies whose mother had active pulmonary tuberculosis with positive sputum test at birth:

5 mg/kg once daily for 6 months, then BCG vaccine

Contra-indications:
Active liver disease.
Pregnancy:
No contra-indication. Add pyridoxine (Vitamin B_6).

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Jaundice, peripheral neuropathy (preventable and treatable with pyridoxine). Rare: convulsions.
Interactions:
Do not give at the same time as antacids, but always 2 hours before or after them.

Isoniazid + Thioacetone*

Combined tablets:
100+50 mg and 300+150 mg

Indications: • Tuberculosis.

☞ *Always use according to standard guidelines, see page 75.*

ORAL Correct dosage see page 75, "Rational prescribing of anti-tuberculosis drugs".

Side effects:
Side effects of thioacetone: skin reactions, gastro-intestinal symptoms, both very common and often severe in patients with HIV infection (AIDS).

For further information see above: **Isoniazid***.

Lidocaine*

(Lignocaine)

Vials/Ampoules 1 % (=10 mg/ml)
Vials/Ampoules 2 % (=20 mg/ml)

Indications: • Local anaesthesia • Regional, spinal and epidural anaesthesia.

NOTE: You can dilute 1% solution with the same amount of sodium chloride 0.9% to get a 0.5% solution which is useful for local anaesthesia in children.

☞ *The anaesthesia takes about 5 minutes to set in and lasts 1-1.5 hours.*

LOCAL ANAESTHESIA (Infiltration anaesthesia)

The dose depends on the area that is to be anaesthetised.
For ***wound stitching*** use 0.5% or 1% solution.
For ***dental surgery*** use 2 % solution.

Maximum dosage

Children

Use a 0.5% solution and do not give more than 4 mg/kg within 2 hours.

Adults

Do not give more than 12.5 ml solution 2%, 25 ml solution 1%, 50 ml 0.5% or 250 mg within 2 hours.

Lidocaine + adrenaline*

(Lignocaine + epinephrine)

Indications: • The combination of lidocaine and adrenaline is useful in dental surgery because it prolongs the anaesthetic effect.

☞ *Never use lidocaine + adrenaline (epinephrine) for anaesthesia of the penis (for example, circumcision) finger, toes, ears or nose.*

Maximum dosage of Lidocaine + adrenaline

Children 7 mg/kg Lidocaine within 2 hours
Adults 400 mg Lidocaine within 2 hours

Contra-indications:
Contra-indicated in hypovolaemia or allergy to local anaesthetics. Never use lidocaine+adrenaline for anaesthesia of the penis, finger, toes, ears or nose because of the risk of ischaemia and necrosis.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Side effects during local anaesthesia are caused by systemic absorption of the drug. They occur when a very high dosage has been given or lidocaine has accidentally been injected into a blood vessel. Side effects are: hypotension, nausea and vomiting, cardiac arrhythmias, bradycardia, dizziness, convulsions, respiratory depression.
Interactions:
As local anaesthetic, none of importance.

Magnesium hydroxide*

See: **Antacids**, page 12.

Mebendazole*

Tablets 100 mg

Indications: • Helminths (worms).

NOTE: Very effective against: ascaris (roundworm), hookworm, enterobius (pinworm, threadworm, oxyuris), trichuris (whipworm). "Second choice" drug in strongyloides and tapeworms.

☞ *Do not give under 2 years or during the first 3 months of pregnancy.*

ORAL ***ASCARIS, HOOKWORM or WHIPWORM***

Children over 2 years and adults

100 mg 2 times daily for 3 days

Ascaris can also be treated with one single dose of 500 mg.

PINWORM

Children over 2 years and adults

100 mg one single dose, repeat after 2 weeks

STRONGYLOIDES or TAPEWORMS ("Second choice" drug)

Children over 2 years and adults

200 mg 2 times daily for 3 days

Contra-indications:
Do not give to children under 2 years.
Pregnancy:
Contra-indicated during the first 3 months of pregnancy.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Rare: abdominal pain, diarrhoea.
Interactions:
None of importance.

Metamizol

(Analgin, Dipyrone, Noramidopyrine, Novalgin)

☞ *Never use it. It is potentially dangerous and is banned in several countries.*

Methyldopa*

Tablets 250 mg

Indications: • Hypertension (especially if beta-blockers, such as atenolol or propranolol, or diuretics, such as hydrochlorothiazide, have not been effective).

NOTE: "First choice" drug for hypertension in pregnancy.

ORAL **Adults**

250 mg 2 or 3 times daily

Increase the dose every 2 days if necessary up to maximum 3 g daily, in elderly patients up to 2 g.

Contra-indications:
Contra-indicated in depression, renal or liver failure.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Dry mouth, sedation, depression, diarrhoea, fluid retention (oedema), liver damage, rashes, haemolytic anaemia, postural hypotension.
Interactions:
None of importance.

Metoclopramide*

Tablets 10 mg
Ampoules of 2 ml, containing 10 mg (= 5 mg/ml)

Indications: • Nausea • Vomiting • Gastric problems due to hiatus hernia • Hiccups.

☞ *Avoid in young children because of side effects.*
☞ *Change IM/IV to ORAL as soon as possible.*

ORAL IM/IV **Children** (0.3 mg/kg/day divided into 3 doses)

Under 5 years	***Avoid***	
6–12 years	2.5–5 mg	3 times daily
Adults	5–10 mg	3 times daily

Contra-indications:
Contra-indicated in gastro-intestinal obstruction or perforation. Avoid in young children.
Pregnancy:
No contra-indication.
Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Extrapyramidal symptoms, especially in children: tremor, abnormal body and face movements (dystonia), restlessness, drowsiness, diarrhoea.
Interactions:
Increased risk of extrapyramidal side effects with anti-psychotics (for example, chlorpromazine).

Metronidazole*

Tablets 200, 250 and 400 mg
Syrups, different preparations available

Indications: • Giardiasis • Amoebic dysentery • Amoebic liver abscess • Anaerobic infections • Trichomoniasis.

☞ *Do not use syrups that contain a combination with other drugs, because these combinations are usually irrational.*

ORAL ***GIARDIASIS***
Children (40 mg/kg once daily for 3 days)
or (15 mg/kg/day divided into 3 doses for 10 day)

2–12 months	250 mg	once daily for 3 days
1–5 years	500 mg	once daily for 3 days
6–12 years	1 g	once daily for 3 days
Adults	2 g	once daily for 3 days
or	400 mg	3 times daily for 5 days

AMOEBIC DYSENTERY
Children (35–50 mg/kg/day divided into 3 doses for 5-10 days)

2–12 months	50–100 mg	3 times daily for 5-10 days
1–5 years	100–200 mg	3 times daily for 5-10 days
6–12 years	200–400 mg	3 times daily for 5-10 days
Adults	750–800 mg	3 times daily for 5-10 days

AMOEBIC LIVER ABSCESS or ANAEROBIC INFECTION
Children (20–30 mg/kg/day divided into 3 doses)

2–12 months	50 mg	3 times daily
1–5 years	100 mg	3 times daily
6–12 years	200 mg	3 times daily
Adults	400 mg	3 times daily

Treat amoebic liver abscess for 10 days, followed by diloxanide for 10 days.

TRICHOMONIASIS

Adults	2 g	one single dose
or	200 mg	3 times daily for 7 days

Contra-indications:
Caution in liver failure.
Pregnancy:
Avoid during the first 3 months of pregnancy because of possible teratogenicity.

Breastfeeding:
Avoid large single doses.
Side effects:
Nausea, vomiting, gastro-intestinal irritation, bad metallic taste, rashes, dizziness, darkening of urine. Rare: convulsions or peripheral neuropathy.
Interactions:
Psychiatric reaction if taken with alcohol.

Morphine*

Tablets 10 mg
Ampoules of 1 ml, containing 10 mg

Indications: • Acute or chronic ***severe*** pain • Myocardial infarction.

☞ *Only use in severe pain, prolonged treatment causes addiction.*

ORAL For the treatment of chronic severe pain (for example, in patients with cancer) give ORAL or SC morphine regularly every 4 hours. Do not wait for the pain to come back. Start with the doses given below and increase if necessary.
As a rule: an ORAL dose is about double the SC/IM dose.

SC/IM

Children			
	2–12 months	0.5–1.5 mg	every 4-6 hours
	1–5 years	2.5–5 mg	every 4-6 hours
	6–12 years	5 mg	every 4-6 hours
Adults		7.5–15 mg	every 4-6 hours

IV IV dose is 1/4 -1/2 of the SC/IM dose

Contra-indications:
Contra-indicated in drug addicts, paralytic ileus, pancreatitis. Avoid in hypotension and in children under 1 year.
Pregnancy:
Avoid before delivery. Morphine can cause respiratory depression to the newborn after birth.

Breastfeeding:
Avoid.
Side effects:
Addiction, vomiting, constipation, drowsiness, respiratory depression and death.
Interactions:
None of importance.

Multivitamins/ Vitamin B complex

These are not essential drugs and there is no justification for their widespread use. It is a wrong belief that multivitamins will strengthen a patient or improve his appetite. The money patients spend on vitamin preparations would be better spent on buying good food.

In true vitamin deficiencies, it is best to treat with an appropriate single vitamin preparation.

Nalidixic acid*

Tablets 250 and 500 mg

Indications: "Second choice" drug (if other antibiotics were not effective) for: • Bacillary dysentery • Lower urinary tract infections.

☞ *Do not use in pregnancy.*
☞ *Do not use as "first choice" antibiotic.*

ORAL **Children** (50 mg/kg/day divided into 4 doses)

2–12 months	62.5–125 mg	4 times daily
1–5 years	250 mg	4 times daily
6–12 years	500 mg	4 times daily
Adults	1 g	4 times daily

If indicated, nalidixic acid can be used in children, for further information see: **Ciprofloxacin***, page 18**.**

Niclosamide*

Tablets 500 mg

Indications: • Tapeworms: Hymenolepsis nana and others.

☞ *The tablets should be crushed or chewed thoroughly before swallowed.*

ORAL ***HYMENOLEPSIS NANA (H. nana)***

Children

Under 2 years	On the first day 500 mg, then 250 mg once daily for 6 days
2-12 years	On the first day 1 g, then 500 mg once daily for 6 days
Adults	On the first day 2 g, then 1 g once daily for 6 days

OTHER TAPEWORMS

Give once only the same dosage as on the first day of treatment for H.nana.

Contra-indications:
No contra-indication.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Abdominal pain, vomiting.
Interactions:
None of importance.

Nifedipine*

Capsules 10 and 20 mg

Indications: • Hypertension • "First choice" drug for malignant hypertension (hypertensive crisis).

ORAL ***HYPERTENSION***

Adults 10 mg 3 times daily

If insufficient effect after 2 weeks, increase up to 20 mg 3 times daily.

MALIGNANT HYPERTENSION (hypertensive crisis)

Initially, bite a 10 mg Capsule and swallow it. The blood pressure will start to fall after 15-30 minutes. The dose can be repeated after 30 minutes, but avoid a sudden drop of blood pressure because of the risk of stroke.

Contra-indications:
Aortic stenosis, severe hypotension.
Pregnancy:
Contra-indicated.

Breastfeeding:
Avoid if possible.
Side effects:
Headache that usually improves after a few days, flushing, dizziness, palpitations, nausea.
Interactions:
Avoid combining with beta-blockers (for example, atenolol or propranolol) because of risk of severe hypotension and heart failure.

Nystatin*

Tablets 100,000 and 500,000 IU

Indications: • Candidiasis (oral, gastrointestinal, vaginal).

ORAL ***OROPHARYNGEAL THRUSH (candidiasis)***
A tablet can be crushed and given to young children, older children and adults should suck the tablet.
100,000–500,000 IU 4 times daily after food
Treat for 10 days.

VAGINAL ***VAGINAL THRUSH (candidiasis)***
The tablet should be wet and introduced into the vagina before going to sleep.
100,000–200,000 IU intra-vaginally once daily at night
Treat for 14 days.

Contra-indications:
None. Nystatin is well tolerated.

Oral rehydration salts* (ORS)

ORS package, powder for 1 litre glucose-electrolyte solution

Indications: • Prevention of dehydration in diarrhoea • Treatment of mild and moderate dehydration.

☞ *ORS must given to every patient with diarrhoea.*
☞ *Always explain to the patient exactly how to use ORS.*

How to prepare and give ORS
Dissolve the contents of 1 ORS package in 1 litre (4 glasses) of boiled water.
Give the solution to young children by spoon or cup, never in a feeding bottle.
Do not give more than one spoonful per minute otherwise the child may start vomiting.

NOTE: If no ORS package is available, a similar solution can be prepared at home.

How to prepare a home-made ORS solution (Wheat Salt Solution)
Mix 2 pinches of salt and 2 fists of wheat flour in 4 cups of water. Boil the mixture, let it cool and give to the patient.

ORAL ***PREVENTION OF DEHYDRATION DURING DIARRHOEA***

Prevent dehydration by starting ORS with the first diarrhoeal stool.

Children

Under 2 years	½ glass ORS per stool
3–10 years	1 glass ORS per stool

Over age 10 years and adults

2 glasses ORS per stool

TREATMENT OF MILD OR MODERATE DEHYDRATION

Give the following amount of ORS in the first 4 hours. Afterwards continue with either further oral rehydration therapy or prophylactic ORS for each stool, depending on the condition of the patient.

Children		
Under 4 months	200–400 ml	in the first 4 hours
4–11 months	400–600 ml	in the first 4 hours
12–23 months	600–800 ml	in the first 4 hours
2–4 years	800–1200 ml	in the first 4 hours
5–14 years	1200–2200 ml	in the first 4 hours
Adults	2200–4400 ml	in the first 4 hours

TREATMENT OF SEVERE DEHYDRATION

Ringer-lactate infusion IV is usually indicated. However, start ORS immediately until the infusion is running.

Contra-indications:
None. ORS is well tolerated.

Oxytocin*

Ampoules of 1 ml, containing 5 or 10 IU

Indications: • Induction of delivery.

- ☞ *Make sure there are no contra-indications to its use.*
- ☞ *Only start if the cervix is at least 3-4 cm open and the membranes are ruptured.*
- ☞ *Always monitor the foetal heart carefully because of the risk of foetal distress.*

IV Add 1–5 IU to 500 ml of sodium chloride 0.9% or glucose 5%. Start with 2–4 drops/minute and increase gradually until the contractions are normal (maximum 40 drops/minute).

Contra-indications:
Hypertonia of the uterus, previous caesarean section, placenta praevia, pre-eclampsia, foetal distress, disproportion of foetal head and maternal pelvis (cephalopelvic disproportion). The cervix must be dilated at least 3-4 cm and the membranes should be ruptured before starting oxytocin.

Pregnancy:
See contra-indications.

Breastfeeding:
Not indicated.

Side effects:
Side effects occur especially if contra-indications have not been observed or from overdose: uterine spasm, uterine hyperstimulation and perforation, foetal distress, nausea, vomiting.

Interactions:
None of importance.

Paracetamol*

(Acetaminophen)

Tablets 100 and 500 mg
Syrup 120 mg/5 ml

Indications: • Mild and moderate pain (headache, toothache, joint and muscle pain, migraine) • Fever.

NOTE: Paracetamol has no anti-inflammatory effect.

ORAL **Children** (40 mg/kg/day divided into 3-4 doses)

2–12 months	50–125 mg	up to 4 times daily
1–5 years	125–250 mg	up to 4 times daily
6–12 years	250–500 mg	up to 4 times daily
Adults	500 mg–1 g	up to 4 times daily

Contra-indications:
Caution in liver disease.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Liver damage after overdose.
Interactions:
None of importance.

Penicillin V*

(Phenoxymethyl-penicillin)

Tablets 250 mg
Syrup 125 mg/5 ml

Indications: • Tonsillitis • Non-severe skin infections • Dental abscess.

☞ *Do not use for pneumonia or other severe infections because of poor absorption.*
☞ *Give 1 hour before food.*

ORAL **Children** (50 mg/kg/day divided into 3-4 doses)

2–12 months	125 mg	3 times daily
1–5 years	250 mg	3 times daily
6–12 years	250–500 mg	3 times daily
Adults	500–750 mg	3 times daily

Always treat for a minimum of 5 days, tonsillitis for 10 days.

Contra-indications:
Penicillin allergy.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Nausea, diarrhoea, rashes, allergy.
Interactions:
Do not combine with other antibiotics unless clearly indicated.

Phenobarbital*

(Phenobarbitone)

Tablets 15, 30, 50 and 100 mg

Indications: • Epilepsy • Sedation in tetanus • Convulsions.

NOTE: Long-term treatment is usually only started after a patient has had at least two major epileptic fits. Continue treatment until the patient has been free of fits for 2 years. Often treatment is life-long.

☞ *Never stop the treatment abruptly. Always reduce the dose gradually over several weeks, otherwise risk of provoking convulsions.*

Ampoules of 2 ml, containing 200 mg (= 100 mg/ml)

ORAL Adjust the dose for each patient. Start with a low dose (adults 60–90 mg). Increase it every 1-2 weeks (adults by 30 mg, children by 1 mg/kg) until the convulsions are controlled or the maximum dose that a patient can tolerate is reached. Only then, if control is not achieved, add a second anti-epileptic drug such as phenytoin.

Children (5 mg/kg once daily at night)		
2–12 months	15–45 mg	once daily at night
1–5 years	30–100 mg	once daily at night
6–12 years	50–150 mg	once daily at night
Adults	60–up to 300 mg	once daily at night

IV ***TO STOP CONVULSIONS (if diazepam is not effective)***

Children (15 mg/kg slowly IV)

Adults 100–200 mg slowly IV

IM injection is possible but less effective than IV because of slow absorption.

Contra-indications:
Caution in respiratory depression, hepatic insufficiency.

Pregnancy:
Avoid if possible. Can cause congenital malformations during the first 3 months of pregnancy and neonatal bleeding if given during the last 3 months. Do not stop it if an epileptic woman, already taking phenobarbital, becomes pregnant. The risk of phenobarbital is small, compared with the dangers of grand mal epileptic convulsions to the pregnant mother and foetus. Give folic acid throughout pregnancy and prophylactic vitamin K to the newborn after birth.

Breastfeeding:
Avoid if possible. Drowsiness of the infant can occur.

Side effects:
Drowsiness, lethargy, behaviour changes, learning difficulties in children, restlessness, addiction, folate anaemia (treat with folic acid).

Interactions:
Increased sedation when combined with other sedative drugs (for example, chlorpromazine, diazepam). Its anti-epileptic effect is reduced, when combined with anti-depressants (for example, amitriptyline) or anti-psychotics (for example, chlorpromazine).

Phenylbutazone

☞ *Never use it. Its use is potentially dangerous and banned in several countries.*

Phenytoin*

Tablets 25, 50 and 100 mg
Ampoules of 5 ml, containing 250 mg (=50 mg/ml)

Indications: • Epilepsy • Convulsions.

NOTE: Long-term treatment is usually only started after a patient has had at least two major epileptic fits. Continue treatment until the patient has been free of fits for 2 years. Often treatment is life-long.

☞ *Never stop the treatment abruptly. Always reduce the dose gradually over several weeks, otherwise risk of provoking convulsions.*

ORAL Adjust the dose for each patient. Start with a low dose (adults 150 mg, children 25 or 50 mg). Increase it every 1-2 weeks (adults by 50 mg, children by 25–50 mg) until the convulsions are controlled or the maximum dose that a patient can tolerate is reached. Only then, if control is not achieved, add a second anti-epileptic drug such as phenobarbital.

Children (3–8 mg/kg/day divided into 2 doses)

2–12 months	12.5–50 mg	2 times daily
1–5 years	25–100 mg	2 times daily
6–12 years	50–150 mg	2 times daily
Adults	150–300 mg	2 times daily

Maximum adult dose 600 mg/day.

IV ***TO STOP CONVULSIONS (if diazepam is not effective)***

Children

10 mg/kg slowly IV (give over 15 minutes)

Adults

150–250 mg slowly IV (never faster than 50 mg/minute)

IM injection is less effective than IV because of slow absorption.

Contra-indications
Contra-indicated in active liver disease. If given IV: contra-indicated in bradycardia and heart block. Caution in hypotension, heart failure.
Pregnancy:
Avoid if possible, especially IV. It may cause congenital malformations during the first 3 months of pregnancy and neonatal bleeding if given during the last 3 months. Give folic acid throughout pregnancy and prophylactic vitamin K to the newborn after birth.

Breastfeeding:
Avoid if possible.
Side effects:
Drowsiness, mental confusion, dizziness, ataxia. These may affect the ability to drive. Vomiting, folate anaemia (treat with folic acid), acne, swelling of the gums, increased growth of hair, lymph node swellings, fever. If given IV (especially if given too fast): hypotension, arrhythmia, collapse, respiratory depression.
Interactions:
Increased phenytoin effect with acetylsalicylic acid, chloramphenicol, chlorphenamine, cimetidine, isoniazid, metronidazole, nifedipine. Its anti-epileptic effect is reduced, when it is combined with anti-depressants (for example, amitriptyline). It reduces the effect of doxycycline, corticosteroids.

Piperazine

Tablets 500 mg

Indications: • Ascaris (roundworm) • Enterobius (pinworm, oxyuris).

NOTE: Piperazine is of limited use because it is only effective against ascaris and enterobius.

ORAL ***ASCARIS***

Children (75 mg/kg one single dose)

Adults	3 g	one single dose

PINWORM

Children (50 mg/kg once daily for 5 days)

Adults	3 g	once daily for 5 days

Contra-indications:
Contra-indicated in epilepsy, liver or renal failure.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Nausea, vomiting, diarrhoea, allergy, skin rashes, jaundice, dizziness, co-ordination problems, mental confusion, vision problems.
Interactions:
None of importance.

Potassium chloride*

Tablets 6.7 mmol of K = 500 mg
Tablets 8 mmol of K = 600 mg

Indications: • Hypokalaemia (low potassium).

☞ *Do not give with spironolactone.*

ORAL **Adults** (7–15 mmol/day or 0.5–1 g/day)
1–2 tablets daily
Higher doses are possible if blood electrolytes can be monitored.

Contra-indications:
Contra-indicated in renal failure, hyperkalaemia. Caution in peptic ulcer.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Nausea, vomiting, risk of oesophageal or small bowel ulceration, arrhythmia.
Interactions:
Do not give with potassium-sparing diuretics (for example, spironolactone) because of risk of hyperkalaemia.

Prednisolone*

Tablets 5 mg

Indications: ***Acute problems***: • Moderate or severe asthma • Allergy • Upper airway obstruction • Severe typhoid fever with shock or confusion. ***Chronic problems***: • Severe chronic asthma • Rheumatoid arthritis • Nephrotic syndrome • Haemolytic anaemia.

NOTE: The anti-inflammatory activity of 5 mg prednisolone is similar to that of 0.75 mg dexamethasone or of 20 mg hydrocortisone

How best to give corticosteroids
Always start with a high dose. It is best to give the daily dose as one single morning dose. Only in emergencies or in some cases of asthma it may be necessary to divide it into 3 or 4 doses.

If you give corticosteroids for 5 or less days, you can stop them abruptly. If they are used for more than 5 days, reduce the dose gradually every 3-7 days because of the risk of adrenal failure. For example, reduce prednisolone by 5 mg every 3-7 days.

ORAL **Children** and **adults** (starting doses)
(1–2 mg/kg/day, in children maximum 40 mg/day)

2–12 months	5 mg	once daily in the morning
1–5 years	5–10 mg	once daily in the morning
6–12 years	10–30 mg	once daily in the morning
Adults	20–40 mg	once daily in the morning

The dosages vary greatly with indication.

Contra-indications:
None in acute emergencies. Long-term medication is contra-indicated in peptic ulcer. It should only be given if the benefit is clearly greater than the risk in patients with tuberculosis, high blood pressure, viral infections, diabetes mellitus, glaucoma and psychosis. Do not immunise with live vaccines (measles, BCG) during treatment, wait for 2 weeks. Do not start prolonged corticosteroid treatment earlier than 4 weeks after an immunisation with a life vaccine.
Pregnancy:
Short-term use (up to 5 days) is without risk, but avoid prolonged therapy.

Breastfeeding:
Short-term use (up to 5 days) is without risk, but avoid prolonged therapy.
Side effects:
Short-term use (up to 5 days) is usually free from side effects.
Very high dosage or use for more than 5 days can cause:
Reduced body defences with greater risk and severity of infections, delayed healing of wounds, hypertension, oedema, diabetes mellitus, osteoporosis and fractures, psychosis, weight gain, striae, acne, reduced growth in children, cataract, peptic ulcer, hypokalaemia (low potassium).
Risk of acute adrenal insufficiency if the treatment is stopped abruptly.
Interactions:
Increased risk of gastro-intestinal bleeding if combined with acetylsalicylic acid or NSAIDs (for example, diclofenac, ibuprofen, indomethacin). Phenobarbital, phenytoin and rifampicin reduce its effect. May reduce the effect of oral anticoagulants.

Probenecid

Tablets 500 mg

Indications: • Adjunctive for gonorrhoea treatment to prolong the action of ampicillin or other penicillins.

NOTE: It is not active against gonorrhoea on its own.

ORAL Give as one single dose at the same time as the penicillin.

Adults 1 g

Contra-indications:
Single dose for gonorrhoea treatment is safe.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
None of importance if given as one single dose for gonorrhoea.
Interactions:
Do not give with acetylsalicylic acid (opposing effect).

Procaine benzylpenicillin*

(Procaine penicillin)

Vials 3 M IU

Procaine benzylpenicillin is also available mixed with benzylpenicillin, often called procaine penicillin forte (PPF). This has the advantage of combining immediate with delayed action. Vials 3 M IU + 1 M IU

Indications: • Moderately severe infections sensitive to penicillin including: pneumonia, gonorrhoea, anthrax, skin infections, lymphangitis, tetanus • Prophylaxis of infection after snake bite or open injury.

- ☞ *Never give IV.*
- ☞ *The solution must be used within 12 hours of its preparation.*
- ☞ *Never do skin testing for penicillin allergy!* It is inaccurate and dangerous. It can sensitise a patient, meaning the test dose can make him allergic to penicillin. Skin testing can cause death in allergic patients.

How to find out whether a patient is allergic to penicillin
The safe and recommended way is to get information from the patient's history. If there is a reason to think the patient is allergic to penicillin, give no penicillin of any kind, but use an alternative antibiotic.

IM ONLY	**Children** (50,000–100,000 IU/kg once daily)		
	2–12 months	300,000–500,000 IU	once daily
	1–5 years	1,000,000 IU (1 M IU)	once daily
	6–12 years	1,500,000 IU (1.5 M IU)	once daily
	Adults	1–4 M IU	once daily

Contra-indications:
Penicillin allergy.

For further information see: **Penicillin V***, page 40.

Promethazine*

Tablets 25 mg
Syrup 5 mg/5 ml
Ampoules of 2 ml, containing 50 mg (= 25 mg/ml

Indications: • Allergy • Nausea and vomiting • Sedation.

☞ *It causes drowsiness, warn against driving.*
☞ *Do not use in children under 6 months.*

ORAL ***ALLERGY or VOMITING***

Children (1 mg/kg/day divided into 2 doses)

1–5 years	2.5–7.5 mg	2 times daily
6–12 years	5–12.5 mg	2 times daily
Adults	25 mg	2 times daily

SEDATION

Children (1–2 mg/kg one single dose ORAL only)

1–5 years	5–15 mg	one single dose ORAL only
6–10 years	10–25 mg	one single dose ORAL only
Adults	25–50 mg	one single dose

IM/IV IV and IM doses are similar to the oral doses under “Allergy or vomiting” (see above). Change to oral as soon as possible.
In allergic shock: giving adrenaline and corticosteroids has priority.

For further information see: **Chlorphenamine***, page 16.

Propranolol*

Tablets 10, 40 and 80 mg

Indications: • High blood pressure • Anxiety and palpitations • Migraine prophylaxis (try it if more than 2 attacks per month) • Angina • Prophylaxis after myocardial infarction.

ORAL ***HIGH BLOOD PRESSURE***

Adults	80 mg	2 times daily

Increase the dose every week up to maximum 320 mg 2 times daily until the blood pressure is controlled.

ANXIETY and PALPITATIONS

Adults	40 mg	2 times daily

MIGRAINE PROPHYLAXIS (try for 2–3 months)

Children over 6 years		
	10 mg	2 times daily
Adults	40–80 mg	2 times daily

ANGINA or PROPHYLAXIS AFTER MYOCARDIAL INFARCTION

Adults	80 mg	2 times daily

For further information see: **Atenolol***, page 13.

Pyrantel*

Tablets 125 and 250 mg

Indications: • Helminths (worms).

NOTE: It is effective against ascaris (roundworm), hookworm, enterobius (pinworm, threadworm, oxyuris), trichuris (whipworm).

ORAL **Children and adults** (10 mg/kg)

7–12 months	62.5 mg
1–5 years	125 mg
6–12 years	250 mg
Adults	500 mg

ASCARIS or ENTEROBIUS
One single dose. In enterobius repeat after 2 weeks.

HOOKWORM or WHIPWORM
Once daily for 3 days

Contra-indications:
Administer with care in liver failure. Do not use in children under 6 months.
Pregnancy:
Avoid, the treatment can usually wait until after pregnancy.
Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Abdominal cramps, vomiting, diarrhoea, headache, dizziness.
Interactions:
None of importance.

Pyrazinamide*

Tablets 500 mg

Indications: • Tuberculosis.

☞ *Always combine with other anti-tuberculosis drugs according to standard guidelines, see page75.*

ORAL Correct dosage see page 75, "Rational prescribing of anti-tuberculosis drugs.

Contra-indications:
Acute liver disease.
Pregnancy:
No contra-indication.
Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Jaundice, nausea, vomiting, diarrhoea, joint pains (arthralgia), skin rashes, gout.
Interactions:
None of importance.

Pyridoxine*

(Vitamin B_6)

Tablets 25 and 50 mg

Indications: • Prevention and treatment of Vitamin B_6 deficiency.

NOTE: Give to pregnant women who take isoniazid or anti-epileptic drugs.

ORAL ***PROPHYLAXIS OF VITAMIN B_6 DEFICIENCY***

Children	12.5 mg	once daily
Adults	25 mg	once daily

TREATMENT OF ISONIAZID NEUROPATHY

Children	25–50 mg	once daily
Adults	100 mg	once daily

Contra-indications:
None. Pyridoxine is well tolerated.

Quinine*

Tablets 200 and 300 mg
Ampoules of 2 ml, containing 300 mg (= 150 mg/ml)
Ampoules of 2 ml, containing 600 mg (= 300 mg/ml)

Indications: • Treatment of severe or complicated malaria.

NOTE: It should be given for 7 days, together with fansidar. In adults, doxycycline can be given as follow-up for 7 days.

ORAL **Children** (30 mg/kg/day divided into 3 doses)

2–12 months	50 mg	3 times daily
1–5 years	100–150 mg	3 times daily
6–12 years	150–300 mg	3 times daily
Adults	600 mg	3 times daily

IM The IM dosage is similar to the dosage given above for ORAL. Give 10 mg/kg 3 times daily until the patient can take quinine orally.

In children under 5 years, dilute quinine to a concentration of 60 mg/ml to avoid overdose. Dilute a 2 ml ampoule containing 150 mg/ml with 3 ml sodium chloride 0.9%. Dilute a 2 ml ampoule containing 300 mg/ml with 8 ml sodium chloride 0.9%.

IV
- ☞ *Give IV slowly by infusion.*
- ☞ *Never give a dose in less than 4 hours.*
- ☞ *Watch out for hypoglycaemia (low blood sugar).*

Children and adults
Start with 10–20 mg/kg diluted in glucose 5% over 4 hours (Maximum adults dose 1.4 g). Then continue with 10 mg/kg over 4 hours every 8-12 hours until the patient can take quinine orally.

Contra-indications:
Haemoglobinuria.
Pregnancy:
Avoid. However, the benefit of quinine in severe malaria is greater than the risk. Higher risk of hypoglycaemia in pregnancy.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Tinnitus, deafness, headache, vomiting, dizziness, vertigo. Often hypoglycaemia (low blood sugar) especially after IV infusion. Severe hypotension (low blood pressure) when infused too fast.
Interactions:
Increases the plasma concentration of digoxin. Halve the digoxin.

Ranitidine

Tablets 150 and 300 mg

Indications: • Healing and prevention of peptic ulcer • Reflux oesophagitis.

ORAL

Adults	150 mg	2 times daily
or	300 mg	once daily at night

Treat a peptic ulcer at least for 4 weeks.
For prevention of a peptic ulcer give 150 mg once daily at night.

For further information see: **Cimetidine***, page 17.

Retinol*

(Vitamin A)

Indications: • Prevention and treatment of vitamin A deficiency.

- ☞ *When you use a 200,000 IU capsule for children under 1 year: 2 drops are about 50,000 IU and 4 drops are about 100,000 IU.*
- ☞ *Do not give more than the recommended dose.*
- ☞ *Do not give during pregnancy.*

Capsules 100,000 and 200,000 IU

ORAL ***Dosages - for duration see below under "Prophylaxis of vitamin A deficiency" and "Treatment of vitamin A deficiency".***

Children under 1 year
0–6 months 50,000 IU
7–12 months 100,000 IU
Children over 1 year and adults
200,000 IU

PROPHYLAXIS OF VITAMIN A DEFICIENCY

Any child with diarrhoea or severe infection
One single dose only

Child with measles
Once daily for 2 days only

Severe malnutrition
Once daily on day 1, day 2 and after 1 week. Repeat one single dose after 4 months.

Every woman within 1 month after delivery
400,000 IU one single dose only

TREATMENT OF VITAMIN A DEFICIENCY
Once daily on day 1, day 2 and after 1 week. Repeat one single dose after 4 months.

Contra-indications:
Do not give more than the recommended doses.
Pregnancy:
Contra-indicated unless the pregnant woman has clinical vitamin A deficiency. In that case, do not give more than 10,000 units/day because of risk of teratogenicity.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Raised intra-cranial pressure with overdose. Headache, rough skin, dry hair, hepatomegaly.
Interactions:
None of importance.

Rifampicin*

Capsules 150, 300 and 450 mg

Indications: • Tuberculosis • Brucellosis.

☞ *In tuberculosis, always combine with other anti-tuberculosis drugs according to standard guidelines, see page 75.*

ORAL ***TUBERCULOSIS***
Correct dosage see page 75, "Rational prescribing of anti-tuberculosis drugs".

BRUCELLOSIS
Children (20 mg/kg once daily for 6-12 weeks)
Adults 900 mg once daily for 6-12 weeks
In children under 8 years, always combine with streptomycin or co-trimoxazole. In children over 8 years and adults, combine with doxycycline.

Contra-indications:
Severe liver disease.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Jaundice, vomiting, diarrhoea. It colours the urine orange. Rare: influenza-like syndrome with fever, thrombocytopenia, breathing difficulty and oliguria.
Interactions:
It reduces the effect of aminophylline, doxycycline, nifedipine, oral anti-diabetics (for example, glibenclamide), phenytoin and oral anticoagulants. Increased dosage of these drugs may be necessary. Always give rifampicin 2 hours before or after antacids.

Salbutamol*

Spray 100 microgram/puff
Tablets 2 and 4 mg
Ampoules of 1 ml, containing 0.5 mg (= 500 microgram)

Indications: • Asthma • Premature labour.

NOTE: Salbutamol is sometimes not effective in children under 2 years.

INH *ASTHMA*
Children and adults
1–2 puffs when needed
In an emergency, you can give up to 20 puffs at one time.
See also page 6, “About inhaled medicines”.

ORAL **Children** (0.3 mg/kg/day divided into 3 doses)

2–5 years	1–2 mg	3 times daily
6–12 years	2 mg	3 times daily
Adults	2–4 mg	3 times daily

IM/IV *PREVENTION OF PREMATURE DELIVERY*
Emergency treatment: Closely monitor blood pressure, pulse and foetal heart rate during treatment. Do not increase dose if mother’s pulse reaches 120/minute.
Put 5 mg (=10 ampoules) in 500 ml of glucose 5%. Start with 30–40 drops/minute IV. Increase slowly until the contractions stop. Then decrease the dosage. Then change to 0.5 mg IM 4 times daily, and later to ORAL 1–2 mg 4 times daily.

Contra-indications:
Contra-indicated in myocardial infarction. Caution in high blood pressure, arrhythmia, heart failure, diabetes, hyperthyroidism.
Pregnancy:
No contra-indication.

Breastfeeding:
No contra-indication.
Side effects:
Tachycardia, tremor, dizziness, headache, nervousness, palpitations. Its therapeutic effect in asthma can decrease if salbutamol is taken very often. Stop the treatment for a few days.
Interactions:
None of importance.

Spironolactone*

Tablets 25 and 50 mg

Indications: • Oedema and ascites in nephrotic syndrome and liver disease.

ORAL **Children** (2 mg/kg/day divided into 2-3 doses)
Adults 100–200 mg once a day for 6 days, then 50–100 mg

Contra-indications:
Contra-indicated in hyperkalaemia, hyponatraemia and severe renal failure. Caution in severe liver failure.
Pregnancy:
Contra-indicated.

Breastfeeding:
Contra-indicated.
Side effects:
Gastro-intestinal disturbances, sexual impotence, gynaecomastia, irregular menstruation, hyperkalaemia, hyponatraemia.
Interactions:
It increases the effect of cardiac glycosides (digoxin), risk of toxicity. Do not combine with potassium chloride, because of risk of hyperkalaemia.

Streptomycin*

Vials 1 g

Indications: • Tuberculosis • Brucellosis.

- ☞ *In tuberculosis, always combine with other anti-tuberculosis drugs according to standard guidelines, see page 75.*
- ☞ *Never use it for any unspecific infections.*
- ☞ *The solution must be used within 1 hours of its preparation.*

IM ***TUBERCULOSIS***
Correct dosage see page 75, "Prescribing of anti-tuberculosis drugs".

BRUCELLOSIS
Children (15 mg/kg once daily)
Adults 1 g once daily
In children under 8 years, always combine with co-trimoxazole during the first 21 days. In children over 8 years or adults combine with doxycycline.

For further information see: **Gentamicin***, page 27.

Sulfadoxine + pyrimethamine*

(Fansidar)

Tablets (500 mg sulfadoxine +25 mg pyrimethamine)

Indications: • Treatment of chloroquine-resistant plasmodium falciparum malaria.

- ☞ *Do not use in pregnancy or in children under 2 months.*

ORAL

Children		
2 months–4 years	½ tablet	one single dose
5–6 years	1 tablet	one single dose
7–9 years	1.5 tablets	one single dose
10–14 years	2 tablets	one single dose
Adults	3 tablets	one single dose

Contra-indications:
Renal or hepatic failure, jaundice, blood disorders, children under 2 months.
Pregnancy:
Contra-indicated.

Breastfeeding:
Avoid: small risk of kernicterus in jaundiced babies and haemolysis in G6PD-deficient babies.
Side effects:
Diarrhoea, nausea, vomiting, skin reactions (sometimes severe), blood disorders (including agranulocytosis), haemolysis in G6PD-deficiency.
Interactions:
Avoid giving at the same time as co-trimoxazole because of increased side effects.

Tetracycline

Capsules/Tablets 250 mg

Indications: See: **Doxycycline***, page 22.

- *Never use in pregnancy or in children under 8 years.*
- *Never use after expiry date.*
- *Whenever available, use doxycycline instead of tetracycline because it is usually cheaper and better absorbed.*

ORAL	**Adults**	250 mg	4 times daily

Double the dose in severe infections.

Contra-indications:
Contra-indicated in renal disease and in children under 8 years.
Pregnancy:
Contra-indicated. It affects neonatal skeletal development and causes discoloration of the child's permanent teeth.

Breastfeeding:
Contra-indicated.
Side effects:
Diarrhoea, nausea, vomiting, headache, visual disturbance.
Interactions:
Do not combine with other antibiotics unless clearly indicated. Antacids, milk and iron reduces its absorption, give these 1-2 hours before or after tetracycline.

Thioacetone*

See: **Isoniazid + thioacetone***, page 31.

Tinidazole

Tablets 500 mg

Indications: • Amoebic dysentery • Giardiasis • Trichomoniasis.

ORAL ***GIARDIASIS or TRICHOMONIASIS***

Children (50 mg/kg one single dose)

Adults	2 g	one single dose

AMOEBIC DYSENTERY

Children (50 mg/kg once daily for 3 days)

Adults	2 g	once daily for 3 days

For further information see: **Metronidazole***, page 35.

Vitamin A*

See: **Retinol***, page 47.

Vitamin B complex

See: **Multivitamins**, page 36.

Vitamin B_6*

See: **Pyridoxine***, page 46.

Vitamin C*

See: **Ascorbic acid***, page 12.

F. Skin preparations

Do not use antibiotic creams, such as tetracycline ointment. They have no indication. They can cause bacterial resistance. They may sensitise a person, meaning they may make him allergic to that antibiotic. An anti-septic (for example, gentian violet) and, if indicated, systemic antibiotics (oral or injection) should be given instead.

Benzoic acid 6% + Salicylic acid* 3%

(Whitfield's ointment)

Ointment

Indications: • Fungal infections (ringworm) of the skin or scalp.

Apply 2 times daily to the skin lesion for at least 3 weeks.
If systemic treatment is necessary, use griseofulvin.

Benzyl benzoate*

Lotion 25 % or 90%

Indications: • Scabies • Lice infestation.

How to dilute the 90% solution
If you use the 90% solution, you need to dilute it:

Dilution 1:8	mix 1 part solution with 7 equal parts clean water
Dilution 1:4	mix 1 part solution with 3 equal parts clean water

How to apply it
Treat all members of the household.
1. Wash the whole body.
2. Apply the solution on the whole body except face and mucous membranes.
3. Leave for 24 hours (12 hours, if a child is under 2 years).
4. Wash the body again.
5. Repeat the procedure the next day.

Tell the patient that itching may continue for some weeks after the treatment.

SCABIES
Children

25% lotion	mix the solution with the same amount of clean water
90% lotion	use 1:8 dilution

Adults

25% lotion	use pure solution
90% lotion	use 1:4 dilution

LICE
Children and adults:

25% lotion	use pure solution
90% lotion	use 1:4 dilution

Calamine*

Lotion 15 g/100 ml

Indications: • Pruritus (itching) • Eczema • Psoriasis • Heat rash.

Apply 3 times daily.

Clotrimazole

Cream 1%

Indications: • Fungus or yeast infections.

Apply 2-3 times daily.
Continue for at least 7 days after the lesion has healed.

Gentian violet*

(Crystal violet, methylrosanilinium chloride)

Solution 0.5 %

Indications: • Fungal infections (oral and vaginal candidiasis) • Mouth ulcers • Skin infections (for example, impetigo) • Burns and superficial wounds • Wet skin lesions.

NOTE: Gentian violet is anti-fungal, anti-septic and drying.

☞ *Caution in mouth ulcers: a solution stronger than 1% can itself cause ulcers when used on mucous membranes such as in the mouth.*

How to prepare a solution 0.5%

1. Mix one heaped teaspoon powder in 1 litre (4 glasses) clean, boiled water.
2. Stir well and leave to settle.
3. Filter through cotton gauze, or pour carefully into another bottle, to eliminate sediment.

Never use for longer than 2 weeks after its preparation.

Paint 2 times daily on the lesions.
Treat fungal infections at least for 10 days.

Hydrocortisone*

Cream 0.5 % and 1 %

Indications: • Mild inflammatory and itching skin disorders including: eczema, allergic dermatitis or psoriasis.

☞ *Only use it when you are sure it is indicated, because hydrocortisone cream can have serious side effects.*
☞ *Never use in bacterial, viral or fungal skin infections, because the infection can spread further and be more difficult to diagnose correctly.*
☞ *Do not use on large areas or in open wounds, because about 35% of it may be absorbed and cause systemic toxicity.*
☞ *Never use 1 % cream on the face.*
☞ *Do not use for longer than 7 days.*

Apply thinly 2 times daily to the affected area, and rub in gently.

Salicylic acid*

3–5% in vaseline,
Solution 5%

Indications: • Scaling skin diseases (for example, psoriasis).

☞ *Do not apply to large areas because of the risk that it may be absorbed and cause systemic toxicity.*
☞ *Do not apply to broken skin.*

Apply 1-2 times daily to the affected area.

Zinc oxide*

Cream or ointment

Indications: • Sun-blocker • Superficial wounds • Pressure sores.

☞ *Do not apply to oozing skin lesions.*

Apply 3 times daily.

G. Eye drugs

More specific eye preparations (for example, corticosteroids or mydriatics) are best prescribed by ophthalmologists, because these drugs can have serious side effects.

Gentamicin*

Eye drops 0.3%

Indications: • Eye infections.

NOTE: Gentamicin eye drops can also be used as ear drops but not the other way around.

Start by giving 2 drops into the eye every 2 hours. Reduce to 6 hourly when the infection improves.
Continue for at least 2 days after the symptoms have disappeared.

Tetracycline*

Eye ointment 1%

Indications: • Prophylaxis of newborn eye infections • Superficial eye infections including conjunctivitis or trachoma.

PREVENTION OF NEWBORN EYE INFECTIONS
Within 1 hour after birth: Wipe both eyes of the newborn with clean cotton and apply tetracycline eye ointment once into both eyes.

CONJUNCTIVITIS
Apply 3-4 times daily for 1 week, or continue for at least 2 days after the symptoms have disappeared.

TRACHOMA
Apply 2 times daily for 6 weeks.

H. Infusion solutions

You need generally only 3 kinds of infusion solution:

1. For IV rehydration of severe dehydration: **ringer-lactate**.
2. For fluid replacement in hypovolaemic shock (trauma, surgery, sepsis): **polygeline** (Haemacel).
3. As a medium to give drugs as infusion: **glucose 5 %** or **sodium chloride 0.9%**.

☞ *Remember: usually 20 drops = 1 ml.*

Glucose 5%*

(Dextrose 5% = isotonic solution)

Bottle/bag 500 and 1000 ml

Indications: • Medium to give drugs as infusion.

☞ *Do not use to treat dehydration.*
☞ *It is not suitable for treating hypoglycaemia.*

NOTE: Some glucose solutions contain glucose+sodium chloride (NaCl) and sometimes potassium chloride (KCl). These are used as an alternative to ringer-lactate. To give drugs by infusion, use only those that do not contain potassium chloride.

Polygeline*

(Haemacel)

Bottle/bag 500 ml

Indications: • Fluid replacement in hypovolaemic shock (trauma, surgery, sepsis).

Polygeline is given quickly until blood pressure is stable and radial pulses are palpable. If more than 1000 ml polygeline become necessary for an adult, consider blood transfusion.
If polygeline is not available use ringer-lactate and give 3 times the estimated blood loss.

Ringer-lactate*

(Compound solution of sodium lactate, Hartmann's solution)

Bottle/bag 500 and 1000 ml

Indications: • Rehydration in severe dehydration • Fluid replacement if no other solution is available.

Give 100 ml/kg over 4 hours. At first quickly until the radial pulse becomes palpable, then slower. As soon as the patient can drink fluids, change to oral rehydration with oral rehydration salts (ORS).

Patients with non-severe dehydration should usually be rehydrated orally.

Sodium chloride* 0.9%

(Physiological salt solution = isotonic solution)

Bottle/bag 500 and 1000 ml

Indications: • Medium to give drugs as infusion • Fluid replacement if no other solution is available.

3. LIST OF ESSENTIAL DRUGS FOR THE NEWBORN

A "newborn" is a baby from birth until 1 month. Drug doses for the newborn are different from those given to older children. When you prescribe drugs for babies younger than 1 month, use the following list.

The usual birth weight is 3–3.5 kg. At the end of one month a baby weighs about 3.5-4 kg. However, in Afghanistan, many children are born with low birth weight (less than 2.5 kg). If you cannot weigh a newborn and he looks very small, calculate for about 2.5 kg or less.

The example drug dosages given in the list below are calculated for a baby weighing about 3 kg. This dosage will be correct for most situations.

For further drug information, such as side effects and interactions, see "List of essential drugs for children and adults"(page 8).

Acetylsalicylic acid*

(Aspirin)

☞ *Never give to a newborn.*

Amoxicillin*

Tablets 250 mg
Syrup 125 mg/5 ml

Indications: • ORAL follow up of IM/IV ampicillin therapy.

ORAL **Newborn** (60–90 mg/kg/day divided into 3 doses)
62.5–125 mg 3 times daily

Ampicillin*

Tablets 250 mg
Vials 500 mg and 1g

Indications: • Severe newborn infections including: septicaemia, pneumonia, meningitis, urinary tract infections.

☞ *Always combine with gentamicin for severe infections.*
☞ *The solution must be used within 12 hours of its preparation.*

ORAL For ORAL use, give amoxicillin instead of ampicillin, because of better absorption.
Newborn (50–100 mg/kg/day divided into 3 doses)
125 mg 3 times daily

IM/IV **Newborn** (50–200 mg/kg/day divided into 2-3 doses)

Less than 7 days	200 mg	2 times daily
2–4 weeks	200 mg	3 times daily

Anti-tetanus immunoglobulin* (human)

Vials 500 IU human immunoglobulin

Anti-tetanus-serum (ATS) (equine=horse serum)

Ampoules of 1 ml, containing 1500 IU ATS

Indications: • Prophylaxis of neonatal tetanus after unclean delivery • Treatment of neonatal tetanus.

IM ***PROPHYLAXIS OF NEONATAL TETANUS***

Human serum	250–500 IU	one single dose
ATS	750 IU	one single dose

TREATMENT OF NEONATAL TETANUS

Human serum	500 IU	one single dose
ATS	1500 IU	once daily for 3 days

Some recommend 10,000 IU as one single dose.

Benzylpenicillin*

(Penicillin G, Crystalline Penicillin)

Vials 1 and 5 M IU
(1 M IU =600 mg)

Indications: • Severe acute infections sensitive to penicillin including: • Pneumonia • Septicaemia • Meningitis • Tetanus • Severe eye infection from gonorrhoea (ophtalmia neonatorum).

☞ *Always combine with gentamicin for severe systemic infections.*
☞ *In ophtalmia neonatorum, give for 3 days. Also give gentamicin eye drops.*
☞ *The solution must be used within 24 hours of its preparation. An infusion must always be prepared immediately before its use.*

IM/IV **Newborn**
Less than 7 days (50,000–100,000 IU/kg/day = 30–60 mg/kg/day divided into 2 doses)
150,000–200,000 IU (90–120 mg) every 12 hours
2–4 weeks (100,000–200,000 IU/kg/day = 60–120 mg/kg/day divided into 4 doses)
200,000 IU (120 mg) every 6 hours

Chloramphenicol*

☞ *Never give to a newborn.*

Cloxacillin*

Capsules 250 mg
Often only available in combination with Ampicillin (Ampiclox)

Indications: • Infections caused by staphylococcus (for example, skin infections or mastitis).

ORAL **Newborn**
Less than 7 days (50 mg/kg/day divided into 2 doses)
125 mg 2 times daily
2–4 weeks (75 mg/kg divided into 3 doses)
125 mg 3 times daily

Co-trimoxazole*

☞ *Never give to a newborn.*

Diazepam*

Tablets 5 and 10 mg
Ampoules of 2 ml, containing 10 mg (= 5 mg/ml)

Indications: • Convulsions • Neonatal tetanus (sedation and spasms).

NOTE: Phenobarbital is the "first choice" drug for neonatal convulsions.

IV ***TO STOP CONVULSIONS***
Rectal administration is as fast acting as IV. Give the drug with a syringe without needle into the rectum.
2 mg rectally or 1 mg IV (diluted) very slowly over 4 minutes

IM ***NEONATAL TETANUS***
ORAL Sedate the baby with 5 mg IM, then continue with 5 mg orally every 6 hours if possible. Otherwise, repeat 2.5 mg IM every 6 hours and give an extra dose when spasms occur.

Digoxin*

Tablets 0.0625 mg (=62.5 microgram)

Indications: • Congestive heart failure.

ORAL ***NORMAL DIGITALISATION***
(0.01 mg/kg/day divided into 2 doses =10 microgram/kg/day)
15.6 microgram 2 times daily

FAST DIGITALISATION
(For one day only: 0.04 mg/kg/day (=40 microgram/kg/day) divided into 4 doses, then continue as for "Normal digitalisation")
31.25 microgram 4 times daily for one day only

Erythromycin*

Tablets 250 mg
Syrup 125 mg/5 ml

Indications: • Newborn conjunctivitis from chlamydia • Skin infections.

NOTE: For chlamydia conjunctivitis, give for 3 weeks.

ORAL **Newborn** (20–30 mg/kg/day divided into 2-3 doses)
62.5 mg 2–3 times daily

Furosemide*

(Frusemide)

Tablets 20 mg
Ampoules of 2 ml, containing 20 mg (=10 mg/ml)

Indications: • Heart failure • Pulmonary oedema.

ORAL **Newborn** (0.5–4 mg/kg/day divided into 1-4 doses)
Start with a low dose.
2.5–5 mg kg — once daily

IM/IV **Newborn** (1 mg/kg/day, repeat every 6 hours if necessary)
3 mg — up to 4 times daily

Gentamicin*

Ampoules of 2 ml, containing 40 mg (20 mg/ml)

Indications: • Severe newborn infections including: septicaemia, pneumonia, meningitis, urinary tract infections.

☞ *Always combine with ampicillin or benzylpenicillin.*
☞ *Do not mix with other drugs in the same syringe or infusion.*

IM/IV **Newborn**
Less than 7 days (5 mg/kg once daily)
15 mg — once daily
2–4 weeks (7.5 mg/kg once daily)
20 mg — once daily

Glucose*

(Dextrose)

Ampoules of 10 ml, containing 50% glucose

Indications: • Hypoglycaemia (low blood sugar) • Convulsions from hypoglycaemia.

ORAL ***If the baby is conscious and able to swallow:***
Give about 5 ml glucose 50% orally and continue breastfeeding.

IV ***If the baby is unable to swallow or suffers convulsions:***
1 ml/kg of glucose solution 50% IV, diluted to a 10% solution
Give it over 15 minutes, repeat if necessary.

How to prepare a 10% solution
Dilute the required amount of glucose solution with 4 times that amount of sodium chloride 0.9% or sterile water for injection. For a baby of 3 kg, take 3 ml of glucose 50% solution. Add 12 ml sodium chloride 0.9% (=4 times the amount of glucose). This makes up to 15 ml. Give IV over 15 minutes.

Isoniazid*

(INH)

Tablets 100 mg

Indications: Treatment and prophylaxis of tuberculosis.

☞ *When using for treatment, always combine with other anti-tuberculosis drugs according to standard guidelines, see page 75.*

ORAL ***TREATMENT OF TUBERCULOSIS***
Newborn (5 mg/kg once daily)
15 mg — once daily (about ¼ tablet isoniazid 100 mg)

PROPHYLAXIS for newborn whose mother has active open pulmonary tuberculosis at birth (positive sputum test)
5 mg/kg — once daily for 6 months.
BCG immunisation after 6 months. Continue breastfeeding.

Metamizol

(Analgin, Dipyrone, Noramidopyrine, Novalgin)

☞ *Never give to a newborn.*

Metronidazole*

Tablets 200 and 250 mg
Syrup different preparations available

Indications: • Anaerobic infections.

ORAL **Newborn** (20–30 mg/kg/day divided into 3 doses)
30–50 mg 3 times daily

Nystatin*

Tablets 100,000 and 500,000 IU

Indications: • Candidiasis (oral, gastro-intestinal).

ORAL Crush one tablet and put it into the mouth of the newborn.
100,000–500,000 IU 4 times daily after food
Treat for 10 days.

Paracetamol*

(Acetaminophen)

Tablets 100 mg
Syrup 120 mg/5 ml

Indications: • Fever.

NOTE: Rarely indicated in the newborn.

ORAL **Newborn** (10 mg/kg single dose)
25–30 mg one dose
Repeat every 6-8 hours if necessary.

Phenobarbital*

(Phenobarbitone)

Tablets 15 and 30 mg
Ampoules of 2 ml, containing 200 mg (100 mg/ml)

Indications: • Convulsions • Sedation in tetanus.

☞ *Do not use to treat neonatal jaundice.*

IM/IV ***CONVULSIONS***
ORAL 25 mg IV (or IM) one single dose
If no response, give diazepam. Treat hypoglycaemia.
Repeat phenobarbital dose after 1 hour.

If repeated convulsions
Start 15 mg ORAL (=5 mg/kg) 18 hours after the first IV or IM dose.
Then give once daily.

SEDATION IN NEONATAL TETANUS
7.5–15 mg 4 times daily

Phytomenadione*

(Vitamin K)

Ampoules of 0.5 ml, containing 1 mg

Indications: • Prophylaxis and treatment of haemorrhagic disease of the newborn.

IM/IV ***PROPHYLAXIS***

1 mg IM one single dose at birth to all babies at risk of haemorrhagic disease of the newborn.

Newborn at risk are:

- All preterm babies (born earlier than 37 weeks gestation).
- All babies who needed help with starting to breathe (birth asphyxia).
- All babies born after prolonged labour (more than 12 hours).
- All babies delivered by caesarean section or by forceps.

TREATMENT

1 mg IV or IM

If the bleeding does not stop, repeat after 2 hours and treat also as septicaemia.

Retinol*

(Vitamin A)

Capsules 100,000 and 200,000 IU

Indications: • Prevention and treatment of vitamin A deficiency.

☞ *When you use a 200,000 IU capsule for a newborn, 2 drops are about 50,000 IU.*

ORAL ***PROPHYLAXIS OF VITAMIN A DEFICIENCY***

All severely ill babies 50,000 IU one single dose only

TREATMENT OF VITAMIN A DEFICIENCY

50,000 IU once daily on day 1, day 2 and after 1 week

Repeat one single dose after 4 months.

Tetracycline eye ointment*

See: **Eye drugs**, page 55.

Vitamin A*

See: **Retinol***, page 62.

Vitamin K*

See: **Phytomenadione***, page 62.

4. RATIONAL DRUG USE IN INFECTIONS

A. Rational prescribing of antibiotics

There is no other area in medicine with a greater need for rational (logical) prescribing than the prescribing of antibiotics. While the incorrect prescription of other drugs has consequences only for the individual patient, the wrong prescribing of antibiotics has world-wide consequences, because of the development and spread of drug resistant bacteria. Drug resistance is now widespread in many countries. It shows in increased morbidity and mortality of bacterial diseases. Wrong (irrational) use of antibiotics is largely to blame for this crisis.

Rules for rational prescribing of antibiotics

1. **Use an antibiotic only if a disease is caused by bacteria.**
   For example, most upper respiratory tract infections are viral and do not need an antibiotic.
2. **Always prescribe "first choice" antibiotics for each condition**.

   The most likely pathogen for each infectious condition is well known (for example, pneumonia in patients over 5 years: pneumococcus). Therefore, even without the facilities for culture and antibiogram, you can prescribe an antibiotic, called the “first choice” antibiotic, that will cover the most likely pathogens.
3. **Never prescribe a combination of two or more antibiotics unless there is a rational reason to do so.**

   The great majority of infectious conditions should be treated with one single antibiotic. Adding a second antibiotic increases the risk of bacterial resistance, side effects and interactions between antibiotics, but does not provide an additional treatment benefit. Costs are also unnecessarily increased, as is the risk that the patient will not complete the full course of antibiotics.
   For example, to combine amoxicillin and co-trimoxazole is irrational.

   The only two rational reasons for the combination of antibiotics are:
   - One antibiotic alone would not cover all possible pathogens (for example, in abdominal sepsis).
   - Resistance would develop if only one antibiotic were used (for example, in tuberculosis*)*.
4. **Antibiotics should usually be taken for at least 5 days to prevent failure of therapy and the development of resistance**.
5. **Certain newer antibiotics** (for example, ciprofloxacin) **should be reserved for complicated cases that are possibly resistant to the common antibiotics**. If used as “first choice” antibiotics, the newer antibiotics will soon lose their effectiveness through the development of drug resistance.

B. "First choice" antibiotics for common infections

The following list gives recommended “first choice” antibiotics for most infections. The infections are listed according to the affected body system, such as “Respiratory system” or “Gastro-intestinal system”. Drugs that are initially given IV or IM should usually be continued ORAL once a patient’s condition is stable.

Where it says amoxicillin*, ampicillin* can be used instead. If doxycycline* is not available, tetracycline could be used.

• EAR, NOSE AND THROAT

EAR INFECTIONS

Acute otitis media

- Amoxicillin* for 5 days (or co-trimoxazole*).

Chronic otitis media (ear discharge persisting for more than 2 weeks)

- Dry the ear by using an ear wick and give gentamicin ear drops for 7 days.
- An oral antibiotic, as for acute otitis media, is only indicated if a secondary infection occurs (Clinical signs of secondary infection: fever, increased ear pain).

Mastoiditis

- Drain any abscess. Give ampicillin* for 7-14 days (or procaine benzylpenicillin*).

Otitis externa

- Clean the ear canal. Insert antibiotic ear drops (for example, gentamicin ear drops) that are often combined with topical corticosteroids.
- *If very severe*: add co-trimoxazole* for 5 days (or erythromycin* or cloxacillin*).

THROAT INFECTIONS

Candidiasis (oral thrush)

- Nystatin* for at least 10 days (or gentian violet*).

Pharyngitis (common)

Viral infection. Do not use antibiotics.

Tonsillitis (streptococcal)

- Penicillin V* for 10 days (or benzathine benzylpenicllin* IM one single dose).
- *If penicillin allergy*: erythromycin* for 10 days.

☞ *Do not use amoxicillin* as it can cause a skin reaction in the case of glandular fever.*

OTHERS

Common cold

Viral infection. Do not use antibiotics.

Cervical lymphadenitis

Often viral. Only if red and hot, give penicillin V* for 5 days (or procaine benzylpenicillin*). Consider also tuberculosis, especially if a sinus is present.

Sinusitis

- Amoxicillin* for 10-14 days (or co-trimoxazole* or doxycycline*).

DENTAL INFECTIONS

Dental abscess

- Penicillin V* for 5 days (or amoxicillin*).
- *If not responding*: add metronidazole*.

The tooth should be extracted 48 hours after starting the antibiotics.

• RESPIRATORY SYSTEM

PNEUMONIA

The choice of antibiotic depends on the age of the patient and the severity of the disease. Remember that in children younger than 5 years, counting the respiratory rate and looking for chest indrawing during inspiration (breathing in) are better indicators of pneumonia than auscultation of the chest.

Definition of fast breathing in children under 5 years:

Less than 2 months	60 or more breaths per minute
2-12 months	50 or more breaths per minute
1-5 years	40 or more breaths per minute

Non-severe pneumonia

Clinical findings in children under 5 years with cough or difficult breathing:

- Fast breathing
- No chest indrawing

Children under 2 months

- Always treat as severe pneumonia with ampicillin* and gentamicin* IV/IM for 10 days (or benzylpenicillin* and gentamicin*).

Children over 2 months and adults

- Co-trimoxazole* for 5 days (or amoxicillin* or procaine benzylpenicillin*).

Severe pneumonia

Clinical findings in children under 5 years with cough or difficult breathing:

- Chest indrawing with or without fast breathing
- No cyanosis
- Child is able to drink

Children under 2 months

- Ampicillin* and gentamicin* IV/IM for 10 days (or benzylpenicillin* and gentamicin*).

Children over 2 months and adults

- Ampicillin* IV/IM for 3 days (or benzylpenicillin*), then amoxicillin* oral for 5 days.
- *If no improvement within 48 hours:* chloramphenicol*.
- *If staphylococcal pneumonia is suspected:* cloxacillin* and gentamicin* for 3 weeks.

Very severe pneumonia
Clinical findings in children under 5 years with cough or difficult breathing:
- Central cyanosis
- Unable to drink
- Possibly chest indrawing

Children under 2 months
- Ampicillin* and gentamicin* IV/IM for 10 days (or benzylpenicillin* and gentamicin*).

Children over 2 months and adults
- Chloramphenicol* for 10 days
  (or ampicillin* and gentamicin* or benzylpenicillin* and gentamicin*).
- *If no improvement within 48 hours*: suspect staphylococcal pneumonia and consider cloxacillin* and gentamicin* for 3 weeks.

Investigate for tuberculosis if a patient does not improve after 1 week or if his condition deteriorates despite correct treatment.

Aspiration pneumonia
- Gentamicin* and ampicillin* for 10 days with corticosteroids, some add metronidazole*.

Mycoplasma pneumonia
- Erythromycin* for 10 days (or doxycycline*).

Staphylococcus pneumonia
- Gentamicin* and cloxacillin* for 3 weeks (or chloramphenicol* and cloxacillin*).

OTHERS

Asthma
Asthma is not an infectious disease! It is a hypersensitivity reaction of the bronchi to certain stimuli (for example, allergens or viral upper airway infections). Treat with bronchodilators (aminophylline* or salbutamol*) and possibly corticosteroids (prednisolone*) according to severity.

Bronchiolitis
It is a viral illness of young children under 1 year. Antibiotics will not change its natural course. However, prescribe one course of antibiotics as for pneumonia because of the difficulty of excluding bronchopneumonia by clinical examination.

Bronchitis
It is usually a viral infection and no antibiotics are indicated.
Bacterial bronchitis is more common in patients with underlying lung disease, to those patients give co-trimoxazole* for 5-10 days (or amoxicillin*).

Croup (Infectious croup)
Viral infection. Do not give antibiotics.

Epiglottitis (Acute epiglottitis)
- Chloramphenicol* IV for 10-14 days.

Whooping cough (Pertussis)
- Erythromycin* for 10 days (or amoxicillin*).

Only effective if started within the first 2 weeks of the illness.

• GASTRO-INTESTINAL SYSTEM

ACUTE WATERY DIARRHOEA (Diarrhoea without blood for less than 10 days, with or without fever)

- ALWAYS prescribe oral rehydration salts* (ORS).
- ☞ *NEVER give an antibiotic routinely. Acute watery diarrhoea is usually a self-limiting illness that may be worsened by antibiotics.*
- ☞ *NEVER give anti-diarrhoeal drugs to children.*

Cholera

- Vigorous rehydration with ORS* or ringer lactate* IV is most important.
- *If severe case*: doxycycline* for 2 days (or erythromycin* or co-trimoxazole*).

DYSENTERY (Diarrhoea with blood)

Bacillary dysentery

- ALWAYS prescribe oral rehydration salts* (ORS).
- *If moderate or severe illness*: co-trimoxazole* for 5 days (or ampicillin*).
- *If no improvement after 2 days:* change to nalidixic acid* for 5 days.

Amoebic dysentery

- Metronidazole* for 5-10 days (or tinidazole for 3 days).

Clostridium difficile (necrotizing entero-colitis)

If a patient has been taking broad-spectrum antibiotics, bloody diarrhoea can be due to clostridium difficile. Give metronidazole* for 10 days.

CHRONIC PERSISTENT DIARRHOEA (Diarrhoea lasting for more than 2 weeks)

Treat the underlying cause. It is most commonly caused by poor nutrition or unrecognised extra-gastro-intestinal infections. Remember, there are many causes of chronic persistent diarrhoea that are not infectious including malabsorption due to malnutrition or disturbed gut flora secondary to the use of antibiotics.

- Always give retinol* (vitamin A) to children and concentrate on good nutrition.
- Metronidazole* may be tried, but otherwise antibiotics are not routinely indicated.

Giardiasis

- Metronidazole* for 3-10 days (or tinidazole one single dose).

WORMS (helminths)

General deworming

- Mebendazole* (or pyrantel*) one single dose.

Ascaris (roundworm)

- Mebendazole* (or pyrantel* or albendazole* or piperazine).

Enterobius (pinworm, threadworm, oxyuriasis)

- Mebendazole* (or pyrantel* or albendazole* or piperazine).

Hookworm
- Mebendazole* (or pyrantel* or albendazole*).

Strongyloides
- Albendazole* (“second choice” drug: mebendazole*).

Tapeworms (Hymenolepsis nana and others)
- Niclosamide* (“second choice” drug: mebendazole*).

Trichuriasis (whipworm)
- Mebendazole* (or pyrantel* or albendazole*).

LIVER and GALLBLADDER

Amoebic liver abscess
- Metronidazole* for 10 days, followed by diloxanide* for 10 days.

Acute cholecystitis
- Ampicillin* and gentamicin* for 10 days.

Hepatitis

There are several causes for hepatitis, such as viral infections or drug reactions. Do not prescribe antibiotics routinely.

Hydatid disease (liver and disseminated disease)
- Albendazole* for 3 months (start 2 weeks before an operation).

PERITONITIS

Bacterial peritonitis

For example, perforated appendix, sepsis after abdominal or pelvic surgery.
- Gentamicin* and ampicillin* and metronidazole* for 10 days
  (or gentamicin* and benzylpenicillin* and metronidazole*
  or chloramphenicol* and metronidazole*).

Prophylaxis of peritonitis in nephrotic syndrome
- Penicillin V* as long as ascites persists.

• URINARY TRACT

Lower urinary tract infection (cystitis)
- Co-trimoxazole* for 5 days.
- *If not responding after 48 hours*: amoxicillin* (or as “reserve drug” nalidixic acid*).

In pregnancy
- Amoxicillin* for 7 days.
- *If not responding*: cephalosporine, such as cephalexin or, if it is not the last month before delivery co-trimoxazole*.

Upper urinary tract infection (pyelonephritis)
- Co-trimoxazole* oral for 10 days.
- *If severe*: gentamicin* for 7-10 days. Sometimes ampicillin* is added.

Prostatitis

- Co-trimoxazole* for 4 weeks.
- *If severe*: ampicillin* and gentamicin* until improvement, then co-trimoxazole* for a total of 4 weeks.

• GENITAL SYSTEM

SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES

Sexually Transmitted Diseases (STDs) can present as **genital ulcer, urethral discharge**, **cervicitis** or **vaginal discharge**. It is important that the partner is treated at the same time as the patient even when he or she is asymptomatic. Otherwise re-infection can occur.

A definite microbiological diagnosis will rarely be available and therefore treatment is aimed at covering all likely pathogens.

GENITAL ULCER

Treatment should cover:

1. **Syphilis**
   - Benzathine benzylpenicillin* IM one single dose, repeated after 2 weeks.
   - *If penicillin allergy*: erythromycin* for 2 weeks (or doxycycline*).
2. **Chancroid**
   - Erythromycin* for 7 days
     (or doxycycline* or co-trimoxazole* 960 mg 2 times daily for 7 days).

URETHRAL DISCHARGE (man or woman)

Treatment should cover:

1. **Gonorrhoea**
   - Benzathine benzylpeniclin* IM one single dose
     (or amoxicillin* 3 g oral as one single dose with probenecid given at the same time).
   - *For resistant cases*: ciprofloxacin* 500 mg oral as one single dose.
2. **Chlamydia**
   - Doxycycline* for 10 days (or erythromycin*).

CERVICITIS

Treatment should cover: **gonorrhoea** and **chlamydia**.
Give antibiotics as for “Urethral discharge”.

VAGINAL DISCHARGE

Only vaginal discharge due to trichomoniasis is a sexually transmitted disease.
Vaginal thrush (candidiasis) and bacterial vaginosis are not sexually transmitted. In these two, the simultaneous treatment of the partner is not necessary.
If the cause of vaginal discharge is not obvious, treatment should cover:

1. **Candidiasis (vaginal thrush)**
   - Nystatin* intra-vaginally for 14 days (or gentian violet*).
2. **Trichomoniasis**
   - Metronidazole* 2 g one single dose.
3. **Bacterial vaginosis**
   - Metronidazole* as for “Trichomoniasis”.

PELVIC INFLAMMATORY DISEASE (PID)

- Doxycycline* and metronidazole* (or erythromycin* and metronidazole*) for 10 days.

POST-DELIVERY INFECTION (puerperal sepsis)

- Ampicillin* and metronidazole* for 10 days.

• CARDIOVASCULAR SYSTEM

Endocarditis

Treatment of acute endocarditis

- Benzylpenicillin* IV and gentamicin* IV for 2 weeks, then amoxicillin* oral for 2 weeks.

Endocarditis prophylaxis

Patients with heart murmur need prophylaxis when they have dental extractions, surgery, or during delivery.

- Amoxicillin* 3 g 1 hour before procedure and 500 mg 6 hours afterwards.
- *If general anaesthesia*: ampicillin* 1 g IV/IM just before the procedure and 500 mg IV/IM 6 hours afterwards. Children ½ of these adult doses.

Rheumatic fever

Treatment

- Penicillin V* for 10 days.
- *If penicillin allergy:* erythromycin* for 10 days.

Prevention of recurrence

- Benzathine benzylpenicillin* once a month. Continue for 5 years after the last attack or when the child reaches the age of 18 years, whatever is later.
- *If penicillin allergy*: erythromycin* every day.

• NERVOUS SYSTEM

Bacterial meningitis

Newborns (babies under 1 month)

- Ampicillin* and gentamicin* IV (IM) for 14 days.

Children over 2 months

- Chloramphenicol* and ampicillin* IV (IM) for 14 days.

Adults

- Benzylpenicillin* IV for 14 days (or chloramphenicol*).

Poliomyelitis

It is a viral infection. Do not give antibiotics.

☞ *NEVER give IM injections to a child who could have poliomyelitis because IM injections increase the likelihood and severity of paralysis.*

Tetanus

- Clean the wound and give benzylpenicillin* (or procaine benzylpenicillin*) and anti-tetanus serum or immunoglobulin*. Sedate and control spasms with diazepam* or phenobarbital*.

• MUSCULO-SKELETAL SYSTEM

ARTHRITIS

Septic arthritis

- Drain pus and give antibiotics as for “Acute osteomyelitis” for 4-6 weeks (see below).

Rheumatoid arthritis

This is not an infectious disease but an auto-immune disease. Therefore, penicillin injections or other antibiotics are not indicated.

OSTEOMYELITIS

Acute osteomyelitis

- Drain pus.

Children under 5 years

- Cloxacillin* and ampicillin* for 4-6 weeks, add gentamicin* for the first week.

Over age 5 years and adults

- Cloxacillin* for 4-6 weeks, add gentamicin* for the first week.

Alternative for both age groups

- Benzylpenicillin* and chloramphenicol* for 4-6 weeks (or benzylpenicillin* and cloxacillin*).

Chronic osteomyelitis

Repeated surgery is often necessary. The role of antibiotics is very limited. Antibiotics will not be effective in drying up draining sinuses.

• SKIN

Anthrax

- Benzylpenicillin* IV/IM for 10 days (or procaine benzylpenicillin* IM).

Boils

- Cloxacillin* for 5-10 days (or erythromycin*).

Cellulitis and pyoderma

- *If not severe*: penicillin V* for 5-10 days (or procaine benzylpenicillin*).
- *If severe*:

  Children under 5 years
  - Ampicillin* and gentamicin* IV/IM for 10 days.

  Children over 5 years and adults
  - Benzylpenicillin* IV/IM (or procaine benzylpenicillin* IM) and cloxacillin* for 10 days.

Cutaneous leishmaniasis
Treatment is not always indicated.
- *If nodular or 2 lesions*: meglumine antimoniate* as intra-lesional injection.
- *If very large sores on the face or near vital structures or more than 2 lesions*: meglumine antimoniate* IM for 15 days.

Fungal infections (tinea, ringworm)
Skin (tinea corporis, body ringworm)
- Gentian violet* for 3 weeks (or benzoic salicylic acid ointment* or clotrimazole cream).
- *If not responding or several lesions*: griseofulvin* for 4-8 weeks.

Scalp (tinea capitis, scalp ringworm)
- Gentian violet* and griseofulvin* for 4-12 weeks.

Gas gangrene
- Wound care and benzylpenicillin* (or metronidazole*).

Impetigo
- Gentian violet.
- *If widespread*: penicillin V* for 7 days.
  - *If no response after 2 days or lesions with bullae*: add cloxacillin*.
  - *If penicillin allergy*: erythromycin*.

Lice infestation
- Benzyl benzoate*.

Lymphadenitis
- Penicillin V* for 7 days (or procaine benzylpenicillin*).
- *If worsening*: chloramphenicol* and cloxacillin*. Also consider tuberculosis.

Lymphangitis
- Penicillin V* for 7 days (or procaine benzylpenicillin*).

Mastitis
- Cloxacillin* for 7 days.
- *If penicillin allergy*: erythromycin*.

Scabies
- Benzyl benzoate*.

• EYES

CONJUNCTIVITIS

Purulent conjunctivitis (conjunctivitis with pus)
- Tetracycline eye ointment* (or gentamicin eye drops*) for 7 days or continued for 2 days after symptoms have disappeared.

Newborn conjunctivitis (conjunctivitis starting within the first 2 weeks after birth)
Severe, usually starting during first 4 days after birth: likely **gonorrhoea**
- Benzylpenicillin* IM for 3 days and gentamicin eye drops* hourly at first.

Usually milder and starting later than 4 days of life: likely **chlamydia**
- Tetracycline eye ointment* for 10 days and erythromycin* oral for 14 days.

Allergic conjunctivitis (common)
Do not give antibiotics.

TRACHOMA

- Tetracycline eye ointment* 2 times daily for 6 weeks.

• SEPTICAEMIA

- Ampicillin* and gentamicin* IV (IM) for 10-14 days (or benzylpenicillin* and gentamicin*).
- *If an abdominal focus is suspected*: add metronidazole*.

• SEVERE MALNUTRITION (severe marasmus or kwashiorkor)

☞ *Nutritional management is more important than medicines!*

- *If uncomplicated, no obvious signs of infection*: co-trimoxazole* for 5 days.
- *If the child is severely ill*: ampicillin* and gentamicin* IV/IM.
  If not improved after 48 hours: chloramphenicol* IV/IM.

• SPECIFIC INFECTIONS

Brucellosis

Children under 8 years

- Co-trimoxazole* and rifampicin* for 6-12 weeks (or co-trimoxazole* and streptomycin*).

Children over 8 years and adults

- Doxycycline* for 6-12 weeks, add streptomycin* for the first 21 days.

Chickenpox

Viral infection. Do not give an antibiotic unless secondary infection.

Diphtheria

- Procaine benzylpenicillin* for 10 days (or penicillin V*) and diphtheria anti-toxin*.
- *If penicillin allergy*: erythromycin*.

Leprosy

Refer to leprosy programme for staging and multi-drug treatment according to standard guidelines.

Malaria

Uncomplicated malaria

- Chloroquine*.

Severe falciparum malaria

- Quinine* for 7 days and fansidar (or quinine* and doxycycline* for 7 days).

Chloroquine-resistant falciparum malaria

- Sulfadoxine + pyrimethamine* (Fansidar).

Measles

Always give retinol* (vitamin A). An antibiotic is only indicated if there is secondary bacterial infection (for example, otitis media or pneumonia).

Mumps

Viral infection. Do not give an antibiotic.

Tuberculosis
See page 75 “Rational prescribing of anti-tuberculosis drugs”.

Typhoid fever

- Chloramphenicol* ORAL (or amoxicillin* or co-trimoxazole*). Continue for 2 weeks after the fever has settled.

You can use the same antibiotic again in the case of relapse.

- *Only for multi-drug-resistant typhoid fever*: ciprofloxacin*. Do not use as “first choice” antibiotic.

• PROPHYLAXIS OF INFECTION in surgery, injuries and animal bites

SURGERY

Abdominal surgery

- Metronidazole* 30 minutes before induction and gentamicin* at induction (or ampicillin* IV/IM).

Endocarditis prophylaxis
See under “Cardiovascular system”.

INJURIES

Burns

- Tetanus-prophylaxis.
- *Only if there are signs of infection* or *in severe cases*: cloxacillin* and penicillin V* (or procaine benzylpenicillin* IM).

Fractures
Open fractures

- Tetanus-prophylaxis.
- Cloxacillin* for 3 days.
- *If severe soiling*: gentamicin* and benzylpenicillin* for 3 days.

Mine injury, crush injury

- Tetanus-prophylaxis.
- Cloxacillin* and gentamicin* and metronidazole* (or according to hospital policy).

ANIMAL BITES

Dog bite

- Tetanus-prophylaxis.
- Clean the wound with soap water.
- Doxycycline* for 5 days (or erythromycin*).
- *If the bite was by an unknown (stray) or possibly mad dog*: rabies vaccine*.

Snake bite

- Tetanus-prophylaxis.
- Procaine benzylpenicillin* IM for 5 days.

C. Rational prescribing of anti-tuberculosis drugs

- ☞ *Always refer patients with suspected tuberculosis (TB) to your national programme for diagnosis and management!*
- ☞ *If no reliable programme exists, only treat according to the standard treatment courses explained below.*
- ☞ *Only use rifampicin if you can make sure a patient takes it every day. Good TB programmes insist on the patient taking each rifampicin dose under the supervision of clinic staff. This successful method is called DOT (Direct Observed Therapy).*

Prescribe daily dosages of anti-tuberculosis drugs according to the pre-treatment weight of the patient in kg. Drug preparations combining two or more anti-tuberculosis drugs can be used if their quality is assured.

PRE-TREATMENT WEIGHT						
	Under 5 kg	**5–10 kg**	**11–20 kg**	**21–32 kg**	**33–50 kg**	**Over 50 kg**
Isoniazid*	5 mg/kg daily	50 mg	100 mg	200 mg	300 mg	300 mg
Rifampicin*	10 mg/kg daily	75 mg	150 mg	300 mg	450 mg	600 mg
Pyrazinamide*	25 mg/kg daily	250 mg	500 mg	1000 mg	1500 mg	2000 mg
Ethambutol*	*Do not use in children under 6 years*			800 mg	800 mg	1200 mg
Streptomycin*	15 mg/kg daily	250 mg	500 mg	500 mg	750 mg	1000 mg
Thioacetone*	2.5 mg/kg daily	25 mg	50 mg	100 mg	150 mg	150 mg

Treatment group 1 (Category I) - New sputum positive TB and severe TB

Indications

- New cases of sputum-smear positive pulmonary TB and other newly diagnosed patients who are seriously ill with severe forms of tuberculosis including: TB meningitis, miliary TB (disseminated TB), TB pericarditis, abdominal TB (peritonitis, intestinal), large or bilateral pleural effusion, spinal bone TB, pulmonary TB with extensive lung changes, genito-urinary TB.

Treatment

8 month regimen

Phase 1: first 2 months	daily:	isoniazid, rifampicin, pyrazinamide and ethambutol (or isoniazid, rifampicin, pyrazinamide and streptomycin)
Phase 2: months 3-8	daily:	isoniazid and thioacetone (or isoniazid and ethambutol)

If the treatment cannot be strictly supervised or *the family is poor*, the following 12 months regimen will be successful in the majority of cases:

12 month regimen

Phase 1: first 2 months	daily:	isoniazid and thioacetone and ethambutol (or isoniazid and thioacetone and streptomycin)
Phase 2: months 3-12	daily:	isoniazid and thioacetone (or isoniazid and ethambutol)

Treatment group 2 (Category II) - Sputum positive TB: relapse or defaulter

Indications

• Sputum positive patients only! Included are patients with sputum-smear positive pulmonary tuberculosis who have relapsed after previously correct treatment, or have defaulted treatment (interruption of treatment for more than 1 month).

Treatment

8 month regimen

Phase 1: first 3 months	daily:	isoniazid, rifampicin, pyrazinamide and ethambutol, for the first 2 months also streptomycin
Phase 2: months 4-8	daily:	isoniazid, rifampicin and ethambutol

Treatment group 3 (Category III)

Indications

• Sputum-smear negative pulmonary tuberculosis with limited lung involvement • Extra-pulmonary tuberculosis others than in treatment group 1 (for example, gland or skin TB).

Treatment

12 month regimen

Phase 1: first 2 months	daily:	isoniazid and thioacetone and ethambutol (or isoniazid and thioacetone and streptomycin)
Phase 2: months 3-12	daily:	isoniazid and thioacetone (or isoniazid and ethambutol)

Common mistakes in the treatment of tuberculosis

There are common mistakes in the treatment of tuberculosis that may result in treatment failure, relapse and drug resistance. These mistakes are contributing to the worsening of the tuberculosis crisis in Afghanistan:

1. Mistake: **Starting treatment when it not sure that the patient will complete it**. It is better not to treat, than to treat partially which may result in drug resistance.

☞ *NEVER shorten a treatment course although a patient may already feel well. The TB bacilli are slow growing and a relapse can occur.*

2. **Mistake: The prescription of a drug combination that is no longer recommended** or **even treating with only one single anti-tuberculosis drug**.
   - ☞ *ALWAYS prescribe according to standard treatment guidelines.*
   - ☞ *NEVER treat with a single drug because the TB bacilli will rapidly develop resistance to this drug.*
3. **Mistake: Using an incorrect dose**. This inevitably causes treatment failure or increases side effects.
   - ☞ *ALWAYS calculate the correct dose as described above.*
4. **Mistake: Dividing the drugs into several smaller doses over the day**.
   - ☞ *ALWAYS give all drugs together at one time once daily.*
5. **Mistake: Using anti-tuberculosis drugs for other conditions**. For example, streptomycin is often misused for non-specific infections. It should be used for tuberculosis and brucellosis only.
   - ☞ *Use TB drugs only for treating TB.*

D. About immunisations

Immunisation schedules

The following immunisation schedules for children and women are according to *Expanded Programme on Immunization (EPI).*

Immunisation schedule for children

At birth or soon after	BCG
6 weeks	DPT/Polio 1
10 weeks	DPT/Polio 2
14 weeks	DPT/Polio 3
9 months	Measles/Polio 4

BCG = BCG vaccine against tuberculosis*
*DPT= diphtheria-pertussis-tetanus vaccine**
Polio = poliomyelitis vaccine (live attenuated) oral solution*
*Measles= measles vaccine**

If necessary, you can give BCG, diphtheria-pertussis-tetanus, polio and measles vaccine all at the same time.

Immunisation schedule for Women

Women between the ages of 15-45 years (women of childbearing age) should all be immunised with tetanus vaccine* (tetanus toxoid) in order to protect their newborn babies from neonatal tetanus. Give the first immunisation to a pregnant woman when she consults you for the first time during her pregnancy. If she has not previously had the full course of tetanus protection, she should be immunised again 1-2 months later, at the latest 1 month before expected delivery.

The recommended full schedule consists of the following vaccinations:

Tetanus 1	TT I	Start when a woman is 15 years old or at any time until she reaches 45 years
Tetanus 2	TT II	4 weeks after tetanus 1
Tetanus 3	TT III	6 months after tetanus 2
Tetanus 4	TT IV	1 year after tetanus 3
Tetanus 5	TT V	1 year after tetanus 4

Immunisation at exposure

Patients with any injuries that have caused disruption of the skin (minor or major open wounds, bites) need protection from **tetanus**. One or more doses of tetanus toxoid* should be given, sometimes together with anti-tetanus immunoglobulin* (or ATS), depending on the previous immunisation status and the contamination of the patient's injury. Patients who have been bitten by an unknown or possibly mad dog need immunisation with rabies immunoglobulin* against **rabies**.

About the false fear of complications and contra-indications

People often think there are many contra-indications to immunisations. It is a widespread misunderstanding that children should not be immunised if they are ill (for example, malnutrition, mild fever less than 39°C, diarrhoea or upper airway infection with cough). This is not correct. The second paragraph below lists many conditions in which you can safely immunise. In fact, there are only a few true contra-indications; these are given in the next paragraph.

Contra-indications to immunisation

- **Children who experience severe adverse reactions (side effects) following a dose of vaccine** should not be given a second dose of the same vaccine. Severe adverse reactions are: collapse or shock, convulsions without fever, encephalitis, anaphylaxis (severe allergic reaction), severe local reactions.
- **Children with immune deficiency diseases, or who are immunosuppressed** as the result of drug therapy (for example, high-dose corticosteroids) should not be given live vaccines. Of the above immunisation schedules BCG, measles and polio are live vaccines. Severe malnutrition is not a contra-indication but an urgent indication for immunisation.
- **Children with severe acute illnesses**, for example pneumonia, meningitis, bacillary dysentery.

You can immunise children with the following conditions

- Children with upper respiratory tract infections with fever less than 39°C.
- Children with diarrhoea with fever less than 39°C.
- Children with malnutrition, including severe malnutrition.
- Children with allergy or asthma.
- Children who are treated with antibiotics.
- Children with eczema or localised skin lesions.
- Children with chronic heart, lung, liver or kidney diseases.
- Premature or low birth weight babies.
- Children with convulsions.
- Children who are breastfed.

5. HOW TO TREAT ALLERGIC DRUG REACTIONS

Mild or moderate allergic reactions

Mild or moderate allergic reactions can present as rash (urticaria, erythema), generalised itching, angio-oedema, rhinitis (runny nose), nausea, vomiting, abdominal pain or conjunctivitis.

Treatment
- Stop the drug.
- Anti-histamine (chlorphenamine or promethazine) and corticosteroid (prednisolone) for 3-5 days.

Severe allergic reactions (anaphylaxis)

Severe allergic reactions occur usually within minutes of a drug being given. In addition to any of the symptoms of mild or moderate allergy, a severe allergic reaction is characterised by one or both of the following danger signs:
- **Breathing difficulty** due to laryngeal oedema (swelling of the larynx) or bronchospasm.
- **Collapse or loss of consciousness** due to low blood pressure.

TREATMENT OF A SEVERE ALLERGIC REACTION with breathing difficulty or collapse:

Children

- **Adrenaline** IM
  Repeat after 10 minutes if necessary.
  For children younger than 5 years dilute 1 ampoule adrenaline 1:1000 with 9 ml sodium chloride 0.9%.

1 month–1 year	0.05 mg	= 0.5 ml diluted solution
1–2 years	0.1 mg	= 1 ml diluted solution
2–5 years	0.2–0.4 mg	= 2–4 ml diluted solution
6–12 years	0.5 mg	= 0.5 ml of ampoule adrenaline 1:1000

- **Chlorphenamine**

1–5 years	2.5–5 mg	SC, not IM or IV
6–12 years	5–10 mg	IM

  (***Alternative***: promethazine, dosage see page 44).
- **Dexamethasone** IV/IM

0–5 years	2–4 mg
6–12 years	4–8 mg

  (***Alternative:*** hydrocortisone, dosage see page 29).

Adults

- **Adrenaline** IM 0.5 mg (= 0.5 ml of a 1:1000 solution)
  Repeat after 10 minutes if necessary.
- **Chlorphenamine** IV/IM 10 mg (***Alternative***: promethazine 50 mg IV or IM)
- **Dexamethasone** IV/IM 8 mg (***Alternative***: hydrocortisone 200 mg IV or IM)

Supportive treatment:
If necessary: Intravenous fluids to treat shock, or salbutamol (or aminophylline) to treat bronchospasm.

References

1. ACBAR Health Sub-committee. *Report of Working Group on Harmonization and Improving Drug Supply & Use by the Aid Community in Afghanistan*. Workshop held December 1996.
2. *Afghan National Drug Formulary*, Ministry of Public Health 1996.
3. *Alder Hey Book of Children's Doses*, 6th edition, Liverpool: Alder Hey's Children's Hospital 1994, with amendment 1996.
4. Barza M, Ioannidis JPA, Cappelleri JC, Lau J. Single or multiple daily doses of aminoglycosides: a meta-analysis. *British Medical Journal* 1996; 312: 338-345.
5. Bunjes R, *Rational Drug Use*. 2nd edition, Werne: Sanavita health care 1995.
6. *British National Formulary* Number 31 (March 1996), London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain 1996.
7. *British National Formulary* Number 35 (March 1998), London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain 1998.
8. Clements J. Opportunities to immunise. *Child Health Dialogue* 1996; 2: 3-4.
9. Cook GC. *Manson's Tropical Diseases*. 20th edition, London: W.B.Saunders Company 1996.
10. *Essential drugs - Practical guidelines*, Medecins Sans Frontieres (MSF), Paris: Hatier 1993.
11. *Essential Drugs Monitor*, No 10, Geneva: WHO 1995.
12. Ewan PW. ABC of allergies - Anaphylaxis. *British Medical Journal* 1998; 316: 1442-1445.
13. Gadomski A. Misuse of antibiotics to treat the common cold. *ARI News* 1993/94; 27: 7.
14. Gove S. Remedies for young children. *ARI News* 1990; 18: 2-3.
15. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. *Tuberculosis Guide for Low Income Countries*. 4th edition. Paris: IUATLD 1996.
16. Luxemburger C. Managing Malaria. *Child Health Dialogue* 1997; 6: 7-8.
17. *Management of the Sick Newborn*. Report of a Technical Working Group. WHO/FRH/MSM/96.12. Geneva: WHO 1996.
18. von Massow F, Ndele JK, Korte R. *Guidelines to rational drug use*. London: Macmillan 1997.
19. Rubin P (ed.). *Prescribing in Pregnancy*. 2nd edition. London: BMJ Publishing Group 1995.
20. Sanders RKM. The management of tetanus 1996. *Tropical doctor* 1996; 26: 107–115.
21. Sommer A. *Vitamin A deficiency and its consequences*. 3rd edition. Geneva: WHO 1995.
22. Stanfield P. *Child Health*. 2nd edition. Nairobi: African Medical and Research Foundation 1997.
23. Tamburlini G. Fast action saves lives. *Child Health Dialogue* 1996; 2/3: 3-4.
24. UNICEF promotes the use of Wheat Salt Solution (WSS) for home treatment of diarrhoea. Salamati 1995; 3, 4-8 (in Dari).
25. Victorian Medical Postgraduate Foundation Inc. (VMPF), Therapeutics Committee: *Antibiotic Guidelines*. 7th edition. Victoria (Australia): VMPF Inc. 1994.
26. World Health Organisation. WHO/ARI/90.10. *Antibiotics in the treatment of acute respiratory infections in young children*. Geneva: WHO 1990.
27. World Health Organization. *The treatment of diarrhoea - a manual for physicians and other senior health workers*. Geneva: WHO 1993.
28. World Health Organisation. *Treatment of Tuberculosis - Guidelines for National Programmes*, Geneva: WHO 1993.
29. World Health Organisation. *The Use of Essential Drugs* - Seventh report of the WHO Expert Committee (including the revised Model List of Essential Drugs), WHO Technical Report Series 867, Geneva: WHO 1995.
30. World Health Organisation. *The management of acute respiratory infections in children - practical guidelines for outpatient care*. Geneva: WHO 1995.
31. World Health Organization. *Charts for Integrated Management of Childhood Illness*. Geneva: WHO (ca. 1996).
32. World Health Organization. *Model List of Essential Drugs - Tenth Version 1997*. Geneva: WHO 1997.
33. Wyatt HV. Unnecessary injections and poliomyelitis in Pakistan. *Tropical Doctor* 1996; 26:179-180.

Index

Drug names are printed in **bold**. Those drugs included in the WHO "List of Essential Drugs" are marked with a star (*).

A

B

C